

Readability Level of the First Intermediatee Grade from the Point of of Female Teachers in the Kingdom of Saudi Arabia

Ms. Nowayer Mohammed Al-Subaie

Education Department in Taif Governorate | Ministry of Education | KSA

Received:

30/08/2024

Revised:

14/09/2024

Accepted:

07/10/2024

Published:

30/01/2025

* Corresponding author:
n.m.400@outlook.com

Citation: Al-Subaie, N. M. (2025). Readability Level of the First Intermediatee Grade from the Point of of Female Teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Curriculum and Teaching Methodology*, 4(1), 52 – 70.

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.B010924>

2025 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• Open Access



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license.

Abstract: The study aimed to identify the level of readability of the science book of the first intermediatee grade from female teachers' point of view, and to reveal the presence of statistically significant differences between the female teachers' points of view in readability level of the scientific texts in the science book of the first intermediatee grade according to two variables of specialization (Chemistry, Biology and Physics) and years of experience.

To achieve the objectives of the study, the descriptive survey method was used. A questionnaire consisting of (30) phrases distributed over (5) axes was used as a tool for the study. It was distributed to a randomly selected sample consisting of (120) science teachers of intermediate grade in Taif.

The results of the study showed that the level of readability of the science book of the first intermediatee grade from the female teachers' point of view was large, with an arithmetic mean (3,56). It also showed that there were no statistically significant differences between the female teachers' points of view in the level of readability of the science book of the first intermediatee grade according to the variables of specialization and years of experience.

Keywords: Degree of readability, science book, the first intermediatee grade.

درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات في المملكة العربية السعودية

أ. نوير محمد السبيسي

إدارة التعليم بمحافظة الطائف | وزارة التعليم | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى التعرف إلى درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات. كما كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المعلمات في درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية تبعاً لمتغير التخصص (أحياء، كيمياء، فيزياء) وسنوات الخبرة، ولتحقيق أهداف الدراسة استُخدم المنهج الوصفي المسيحي. كما استُخدمت (استبيان) تكونت من (30) عبارة موزعة على (5) محاور أداءً للدراسة، وزُرعت على عينة اختباراً عشوائياً مكونة من (120) معلمة علوم للمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف. وأظهرت نتائج الدراسة: أن درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات كانت كبيرة. كما أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر المعلمات في درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تبعاً لمتغير التخصص وسنوات الخبرة.

الكلمات المفتاحية: درجة المقرئية، كتاب العلوم، الصف الأول المتوسط.

1- المقدمة.

تعد القراءة إحدى المهارات اللغوية التي يتمكن الفرد من خلالها من الحصول على المعرفة في شتى مجالاتها، وعن طريقها ينقل الأفكار، ويستقبل المعرف، ويقصى الحقائق، ويعيش بواسطتها زماناً بعيداً ينتقل بين خبرات أهله ومعارفهم، ويمد فكره بخبراتهم وأسس إبداعهم.

إن القراءة هدف من أهداف المنهج المدرسي ومفتاح تعلم المواد الدراسية، وهي الوسيلة التي من خلالها يتم تحقيق المنهج ذاته، وعن طريقها يمكن الحصول على المعلومات والمعارف، والتمكن من التحصيل العلمي ومن تعلم جميع المواد الدراسية بنجاح وإتقان (عبد الوهاب، والكردي، وسليمان، 2004). إن الإخفاق في تلك المواد الدراسية سببه الإخفاق في القراءة؛ لأنه دون استيعاب المقرء وفهمه تبقى عملية التعلم محدودة، لا تتعدي مستوى الفهم السطحي لما يقرأ (مهدي، 2019). وقد أكد الصوفي (2007) أن المشكلات التعليمية التي يعاني منها المتعلمين إنما تعود أساساً إلى عدم تعلمهم كيف يقرؤون، وضعف تكوين مهارة القراءة لديهم.

ويعد الكتاب المدرسي الوعاء الذي يتضمن محتوى المادة الدراسية التي يقرأها المتعلم، وهو أهم أدوات المنهج التي يتوقف عليها بناء شخصيته، وأن وضوح عرض المادة التعليمية التي يحتويها، وتسلسل أفكارها وطرق تقديمها تعد من الأمور المهمة في استيعاب وفهم المتعلمين لها. لأنها كما يرى البصيص (2021) تشكل الإطار العام للمادة الدراسية، وتوجه المتعلم إلى ما سيتعلم من معلومات ومعارف. لذا، حظي الكتاب المدرسي باهتمام المختصين من حيث المحتوى والتنظيم والإخراج، حيث وضعت المعايير والأسس التي يتم عليها اختيار محتواه وتنظيمه وإخراجه (الهاشمي وعطيه، 2009).

وفي ظل ارتباط المتعلم بالكتاب المدرسي، فإن ملائمة المادة المقرءة التي يتضمنها مستويات المتعلمين وقدراتهم القرائية على فهمها وإدراك معانها تعد من المعايير المهمة، لذا ينبغي أن يكون الكتاب المدرسي مناسباً للمتعلم من ناحية قدراته اللغوية والعقلية وميوله ورغباته، أي: لا بد من فحص مقوية الكتاب المدرسي (أبو عمصة، 2015).

وقد أشار مهدي (2019)، و الشقران والتوبى (2019) إلى أنه يعبر عن المقوية بمدى قدرة القارئ على قراءة النص والتفاعل معه بسهولة، ومدى فهمه للنصوص المكتوبة واستيعابها أو ما يعوق فهمه لموضوعات معينة منها.

وقد أظهرت عدد من الدراسات التي تناولت مقوية الكتب المدرسية، ومنها كتب العلوم، والتي هدفت إلى معرفة مدى صعوبة أو سهولة محتواها، ومدى تلاؤمه مع مستوى المتعلمين نتائج متابينها في مقويتها، منها: دراسة (الحربي، 2013؛ Umoke&Nwafor.2015؛ المفتي والشائع، 2016؛ البصيص، 2017؛ Macson&Godsgrace.2018؛ طه، 2019؛ الشقران والتوبى، 2019؛ صليبي، 2021).

واستناداً إلى ما سبق، يتضح أن المقوية تتعلق بتفاعل المتعلم مع النص المكتوب، وما يمتلكه ذلك النص من قدرة على تحفيز المتعلم على التخيل، وتسهيل فهمه للأفكار الواردة فيه، وإثارته لدافعية المتعلم، وما يتسم به النص من وضوح في صياغة العبارات والعبارات وعرضها التي تسهم في فهم المتعلم لمحظاه (طلبة، 2013).

وبناءً على ذلك، ينبغي إعداد المادة المقرءة، وما تحتويه من نصوص علمية بشكل ينلأء مع قدرات المتعلمين اللغوية والمعرفية، ومستوياتهم القرائية، وهذا لن يتأتي إلا من خلال قياس مقوية النصوص المتضمنة في الكتب المدرسية حتى يسهل تقديم مادة علمية مناسبة تجعل المتعلم قادرًا على الاتصال بها والتفاعل معها؛ لأن التركيب ذات المفردات اللغوية المعقدة تجعل القارئ عاجزاً عن فهم النص واستيعابه (مهدي، 2019).

وبعد استقراء ما سبق، تبرز الحاجة إلى إجراء دراسة تهدف إلى معرفة درجة مقوية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات.

2- مشكلة الدراسة:

من المعلوم أن قدرة القارئ على قراءة المادة المقرءة وفهمها، يعني أن تلك المادة بتركيبيها، ومفرداتها، وأفكارها، وأساليب عرضها في مستوى قدرته القرائية، بينما إذا أعطي المتعلم مادة مكتوبة تفوق مستوى القراء، فإنه سيتعرض للإحباط، وتقل دافعيته نحو تعلم هذه المادة، ولبذا كان من المهم دراسة مقوية الكتاب المدرسية (الهاشمي، وعطيه، 2009).

وقد حظي موضوع مقوية كتاب العلوم المدرسي باهتمام عدد من الباحثين والتربويين، إذ يؤكد ذلك عدد من الدراسات التي تناولت موضوع المقوية في كتب العلوم، والتي أظهرت نتائج متابينها حول مقويتها كدراسة كل من (عمري، 2020؛ البصيص، 2017؛ الشقران والتوبى، 2019)، بالإضافة إلى توصيات عدد من الدراسات، مثل: دراسة (Oba. 2015)؛ المفتي والشائع، 2016؛ وصليبي، 2021؛ 2021 (Gü). حيث أوصت بإجراء دراسات لقياس مقوية كتاب العلوم ومراجعتها وتعديلها في ضوء ما تسفر عنه نتائج الدراسة، مما يستدعي الحاجة إلى معرفة درجة مقوية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط كأحد كتب العلوم المدرسية المقرر على المتعلمين

دراستها من قبل وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية، وإيماناً من الباحثة بأهمية مفروضية الكتاب المدرسي، ولكنها لم تجد دراسة تناولت مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات جاءت الدراسة الحالية محاولةً للكشف عن درجة مفروضيتها للوقوف على مدى ملاءمتها للمتعلمين، ومدى مراعاته لمعايير الكتب المدرسية.

3-أسئلة الدراسة:

تحدد مشكلة الدراسة في معرفة درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات، والتي يمكن معالجتها من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

ما درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات بمدينة الطائف؟

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تبعاً لمتغير التخصص وسنوات الخبرة؟

4-أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

التعرف إلى درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير التخصص وسنوات الخبرة.

5-أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية الدراسة في استهدافها لواحد من أهم الموضوعات التربوية من خلال ما يلي:

1. توجيه القائمين على إصلاح المناهج إلى ضرورة قياس مفروضية كتاب العلوم بوصفه عاملاً رئيساً يسهم في تطويرها، ومراجعتها وتقويمها لتحقيق أهداف الفهم القرائي.
2. قد تكون إضافة حديثة في مفروضية النصوص العلمية تضمنها رفوف المكتبات العربية.

6-حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة الحالية قياس درجة مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات في المحاور الآتية: (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين، صياغة جمل وكلمات النصوص في الكتاب وتركيبها، عرض أفكار المحتوى والربط بينها، الصور والرسوم في نصوص الكتاب، شكل الكتاب وإخراجه).
- الحدود المكانية: مدارس التعليم العام الحكومي بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف.
- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني في الفترة من 15/5/1443هـ إلى 7/8/1443هـ من العام الدراسي 1442-1443هـ.

7-مصطلحات الدراسة:

- **المفروضية (Readability):** هي: "تحديد مستوى سهولة أو صعوبة النص، وذلك بدراسة العوامل التي تؤثر في هذا المستوى، مثل: المفردات، والتركيب، والمفاهيم، بل الإخراج في بعض الأحيان" (طعيمة، 2004، ص530).
- وتعرّفها الباحثة في حدود الدراسة الحالية بأنها: درجة السهولة أو الصعوبة التي يمكن أن يقرأ بها المتعلم النصوص العلمية، ومدى مواءمة تلك النصوص لقدراته القرائية أثناء تفاعله معها، وقيست بالدرجة التي يحكم بها المعلمات على مفروضية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة

2-1-الإطار النظري.

2-1-2-مفهوم المفروضية:

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم المفروضية والتي يطلق عليها أحياناً الانقرائية، ومن أهمها:

تعريف مهدي (2019) بأنها "مقدار سهولة أو صعوبة نص معين يرسله المرسل (الكاتب)، ويستقبله القارئ (المستمع) من المادة المطبوعة، وتؤثر فيه أو لا تؤثر في المحصلة النهائية" (ص 110).
ويلاحظ من التعريف السابق أن المقصودية تشير إلى القدرة القرائية للمتعلم، ومدى التوافق بينه والنص المكتوب.

أهمية المقصودية:

للمقصودية أهمية كبيرة يحتاجها مؤلفي الكتب من أجل تحديد مواصفات المادة المقصودة ومدى تلاؤمها مع مستوى القارئ العمري، ونموه العقلي والسيكولوجي؛ لتحقيق قدرته على قراءتها، وتسهيل فهمه لها حتى يتحقق الغرض من كتابتها وتقديمها له (أبو عمثة، 2015).

وقد ذكر أهمية المقصودية كل من (الهاشمي وعطية، 2014؛ ومهدي، 2019) وهي:

1. إسهامها في إعداد الكتب المدرسية بصورة تجعلها ملائمة لقدرات المتعلمين ومستواهم العمري، مما يؤدي إلى السهولة في فهم محتواها.
2. إسهامها في إبعاد المتعلمين عن الإحباط الناتج عن صعوبة القراءة واستيعاب المقصود.
3. إسهامها في جعل المتعلم أكثر إنتاجية من خلال الاقتصاد في الوقت والجهد أثناء عملية التعليم والتعلم.
4. إيجاد علاقة إيجابية بين مقصودية الكتب المدرسية ومستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين.
5. إمكانية التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين بقراءة الكتاب المقرر من خلال تحديد مستوى المقصودية.
6. مساعدتها في تحديد معايير مقصودية النصوص بحيث تكون مناسبة للمتعلمين في مرحلة دراسية معينة.
7. دورها في معالجة الضعف القرائي عند المتعلمين.
8. دورها في التعرف على الفروق الفردية بين المتعلمين.
9. مساعدتها المعلمين في اختيار مواد متنوعة الصعوبة تتفق مع ميول المتعلمين وتلبي حاجاتهم.

العوامل المؤثرة في المقصودية:

تؤثر في المقصودية عدد من العوامل ذكرها (فتح الله، 2015؛ والهاشمي وعطية، 2014) وهي:

أ- عوامل تتعلق بالقارئ:

تعد الخلفية الثقافية والخبرة المعرفية لدى القارئ، بما فيها التقاليد والعادات والمعتقدات والمعارف العلمية واللغوية، ومستوى قدرته على فهم المقصود، ومعرفته بموضوع النص، من أسباب ارتفاع مستوى المقصودية؛ لأنها تجعله قادرًا على فهم معاني النص وترابكيه.

إضافة إلى المستوى العمري للقارئ وقدرته القرائية على قراءة النص، ومستوى دافعيته وميله نحوها يؤدي إلى زيادة مستوى المقصودية؛ لذلك ينبغي مراعاة عمر المتعلم، وإثارة دافعيته للقراءة عند كتابة النصوص المقصودة.

ب- عوامل تتعلق بالمادة المقصودة:

تعد ملائمة المحتوى وطبيعته لمستوى المتعلمين ومراعاته لاهتماماتهم واستجابته لاحتاجاتهم، من عوامل رفع مستوى المقصودية والفهم لدى القارئ. إضافة إلى وضوح الكلمات ومدلولاتها باستخدام مفردات ومفاهيم مألوفة وشائعة عند كتابة النص المقصود، وأيضًا سهولة التركيب النحوي للجمل، حيث يمثل عاملاً من العوامل المؤثرة في درجة مقصودية النص، فعندما تكون الجملة ذات تركيب نحوبي بسيط فإنه يكون من السهل قراءتها، أما إذا كانت الجملة ذات تركيب نحوبي معقد فإن ذلك يؤدي إلى صعوبة قراءتها مما يؤدي إلى ضعف فهم المتعلم للنص المقصود، كما تؤدي كثرة الأفكار في النص وكثافتها إلى عدم قدرة القارئ على الربط بينها، مما يسبب ضعف فهمه واستيعابه للنص، وبالتالي انخفاض مستوى المقصودية لديه. لذا ينبغي تجنب ارتجام الأفكار وغموضها، والحرص على تقديم الأفكار تدريجياً مترابطاً متسلسلاً؛ لضمان سهولة القراءة ورفع درجة المقصودية.

كما أن توافر الصور والرسوم والأشكال في النصوص المقصودة يقرب المفاهيم إلى القارئ، فينبغي أن تكون ذات صلة بمحض النص، وتسهم في زيادة فهم محتواه واستيعابه؛ لتحقيق مستوى أعلى من المقصودية، إضافة إلى أن وضوح المادة المقصودة من حيث الطباعة، والتي تتناول حجم الحروف، وتنسيق العبارات، واستعمال علامات الترقيم، والمسافة بين السطور في الصفحات، ونوع ورق الطباعة، والتنسيق العام للصفحة الواحدة يساعد بشكل كبير على ارتفاع مستوى المقصودية.

وفي ضوء ذلك، ينبغي أن تأخذ العوامل المؤثرة في مقصودية الكتب المدرسية بعين الاعتبار عند اختيار المادة المقصودة حيث إن المقصودية هي المحصلة النهائية لتفاعل المتعلم مع النص المقصود.

2-1-2-أساليب قياس العمر القرائي للنص بوصفها مؤشرات للمقروئية:

هناك عدة أساليب تستخد لتقدير العمر القرائي للنص كما ذكرها عبد الوهاب وأخرون، 2004؛ وطلبة، 2013. تتمثل في: أسلوب الأحكام والذي يرتكز إلى أحكام المتخصصين والخبراء الممارسين للعمل التربوي في تقدير مقروئية المادة المقروءة عن طريق مقياس يُعدُّ لهذا الغرض، وعند إيجاد نسبة الأحكام على المادة المقروءة يمكن الحكم على صعوبتها أو سهولتها، ويُأخذ حكم المعلمين على مقروئية الكتاب المدرسي في الاعتبار: لخبرتهم ولاتصالهم المباشر بالمتعلمين، ولمعرفتهم بميولهم ودافعيتهم نحو التعلم. إضافة إلى أسلوب الأسئلة والإجابة الذي يقوم على تقديم النص القرائي لمتعلمين أعمارهم متفاوتة من أجل قراءته، ثم بعد القراءة تطرح عليهم أسئلة تقيس مستوى فهمهم لهذا النص، والتي في ضوء إجاباتهم عليها يُقدر العمر القرائي. وأيضاً أسلوب التتمة الذي يقدم نصاً معيناً للمتعلم حذفت منه كلمات معينة بنظام معين، ثم يطلب منه كتابة هذه الكلمات المحذوفة، فمن باستطاعته التنبؤ بالكلمة الأصلية التي كانت موجودة بالنص في الأساس أعطي درجة كاملة، ومن لم يستطع ذلك وكتب كلمة قريبة في المعنى للكلمة الأصلية أعطي نصف درجة، ومن لم يستطع تحديد الكلمة فلا يعطى الدرجة، وعملية التنبؤ هنا تشير إلى فهم المتعلم للنص، ومن ثم يحسب العمر القرائي.

وتتمثل الأساليب أيضاً في مقارنة النص بقائمة مفردات معيارية حيث يقوم المتعلم بمطابقة الكلمات والمفاهيم الموجودة في النص بالكلمات والمفاهيم المتضمنة في القائمة المقدمة له، وفي ضوءها يحسب العمر القرائي له، ويقوم أسلوب حساب طول الجملة وعدد المقاطع على قياس طول الجمل وحساب عدد المقاطع دون الاهتمام بترتيب الكلمات داخل الجمل، وتتبناً صيغ المقروئية المتضمنة طول الجملة وعدد المقاطع بمستوى قراءة النص، والذي يشير إلى متوسط عمر القارئ ومدى تحمله قراءة النص وفهمه.

مبادئ كتابة النصوص لتحقيق المقروئية:

هناك العديد من المبادئ التي يمكن أن يستخدمها الكاتب: لتحقيق مقروئية النص المكتوب ذكرها كل من (طلبة، 2013؛ ومهدي، 2019) وهي:

1. أن يكون لدى الكاتب معلومات كافية عن القارئ تتعلق بمستوى التعليمي، وما يمتلك من دافعية وخبرة عن النصوص المكتوبة.
 2. أن يحدد الكاتب أهداف كتابة النص، والتي يريد أن يحققها من خلال القارئ.
 3. أن يختار الكاتب الكلمات والمفاهيم المعبرة عن الموضوع، أي: تحديد مدى شيوخ الكلمات، وألفتها لدى المتعلم، ومدى معرفته السابقة للمفاهيم، وكوئلها محسوسة أو مجردة حيث تعدد الكلمات والمفاهيم عاملاً مؤثراً في صعوبة قراءة النصوص.
 4. أن يراعي الكاتب عند بناء الجمل ونحوها داخل النص طول الجمل أو قصصها، عدد الجمل الاعترافية في النص، مدى صعوبة الجمل أو سهولتها، وبساطتها أو تعقيدها، واستخدام أدوات الرابط المناسبة بين الجمل، ومدى تلاويم متوسط طول الجمل مع طبيعة المتعلم، حيث يمثل تركيب الجمل وبناؤها عاملاً من العوامل المهمة في التأثير على درجة مقروئية النص المكتوب.
- وقد أشارت إلى ذلك سالم (2012) في أن مشكلة فهم المقروء وإدراكه لدى العديد من المتعلمين تعود إلى الطريقة التي تمت بها كتابة المادة المقروءة لهم، حيث يحتاج هؤلاء المتعلمين إلى تنظيم مسبق للمادة التي يقومون بقراءتها عن طريق توضيح أفكار وعناصر النص قبل البدء في القراءة، واستخدام الرسوم التوضيحية لذلك الغرض.

وفي ظل تلك المبادئ على مؤلفي الكتب المدرسية بشكل عام وكتب العلوم بوجه خاص مراعاة أن تكون المادة المكتوبة المراد تقديمها للمتعلم ملائمة مع عمره القرائي.

كما أكدت ذلك أيضاً دراسة الشقران والتوبى (2019) التي أظهرت نتائجها أن مستوى مقروئية كتاب الأحياء مناسب للمتعلمين في هذه المرحلة العمرية، أي: أنها تقع في المستوى التعليمي، وأوصت الدراسة بالاهتمام بقياس مقروئية كتب المواد الدراسية المختلفة، والتحقق من مناسبتها لمستوى الفتاة أو المرحلة التي أعدت لها، وذلك من خلال تجربتها وقياس مقروئية نصوصها قبل تعميمها.

2-الدراسات السابقة:

وبمراجعة الأدب التربوي المرتبط بمقروئية كتب العلوم المدرسية وجدت الباحثة العديد من الدراسات وأهمها الآتي:

- دراسة العربي (2013) والتي هدفت التعرف إلى مقروئية كتاب العلوم للصف الثالث متوسط في المملكة العربية السعودية وعلاقتها بتحصيل الطلبة، والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتكون العينة من (846) طالباً وطالبة من مدارس محافظة القرىات (481) طالباً و(365) طالبة و(5) نصوص من كتاب العلوم للصف الثالث متوسط حيث اختبرت اختيارياً عشوائياً، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار التتمة، وأظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من طلبة الصف الثالث متوسط ليس لديهم

القدرة على استيعاب النصوص العلمية وقراءتها حتى بمساعدة المعلم، وعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين درجات مقروئية كتاب العلوم للصف الثالث المتوسط تعزي لجنس الطلبة، وأوصت الدراسة بترتيب النصوص العلمية وتنظيمها في كتب العلوم بناءً على قدرات الطلبة اللغوية واهتماماتهم وحاجاتهم وميولهم.

وأجرى كل من أوموك ونوافور (Umoke & Nwafor, 2015) دراسة هدفت إلى فحص مستوى مقروئية بعض كتب العلوم المعتمدة المستخدمة في المدارس الثانوية في ولاية إيبوني بنيجيريا. والتي استخدمت التصميم الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة كتب علمية معتمدة، و21 مدرسة ثانوية اختيرت اختياراً عشوائياً من مناطق التعليم الثلاث في الولاية. وتمثلت أداة الدراسة في اختبار (Cloze test)، وأظهرت نتائج النتائج أن كتب العلوم المعتمدة كانت سهلة القراءة للغاية. بناءً على النتائج، تم التوصل إلى الاستنتاج وأوصت الدراسة بضرورة مراجعة الكتب المدرسية المعتمدة والمستخدمة في المدارس الثانوية في ولاية إيبوني مراجعة دورية.

كما أجرى أوبا (Oba, 2015) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مقروئية كتب علم الأحياء والأداء الأكاديمي للطلاب في المدارس الثانوية العليا في ولاية إيكوي بنيجيريا، والتي استخدمت المنهج الوصفي وتكونت العينة من (215) طالباً وطالبة من المرحلة الثانوية اختيروا اختياراً عشوائياً، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار تحصيلي في مادة الأحياء، وأظهرت النتائج أن مقروئية كتب علم الأحياء كانت عالية ولها تأثير كبير على أداء الطلاب الأكاديمي. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مادة الأحياء تعود للموقع الجغرافي (حضري أو ريفي). كذلك أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مادة الأحياء تعود للنوع (ذكور أو إناث).

وأجرى كارداك وأخرون (Cardak et. al, 2016) دراسة هدفت إلى تقييم كتاب العلوم للصف السابع، والذي أُعد بناءً على منهج علوم المدرسة الإعدادية المحدث من قبل وزارة التربية الوطنية في عام 2013م، من حيث مقروئيته والتواافق مع المستوى العمري المستهدف في تركيا، والتي استخدمت المنهج النوعي، وتكونت عينة الدراسة من سبعة نصوص عينة مختلفة تحتوي على مائة كلمة اختيرت اختياراً عشوائياً، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار (Cloze test)، وأظهرت النتائج أن صيغة (Flesch-Kincaid) لم تكن مناسبة لهيكل اللغة التركية، وأن الطالب يمكنهم فهم النصوص فقط من خلال دعم المعلم وفقاً لطريقة اختبار (cloze test)، وأن صيغة (Sonmez) أعطت نتائج أكثر دقة في اللغة التركية.

كما أجرى كل من المفقي والشايغ (2016) دراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى مقروئية كتب الكيمياء للمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، والتي استخدمت المنهج الوصفي المسجى، وتمثلت العينة في (22) نصاً علمياً وما يرتبط بالنص من صور أو رسوم اختيرت اختياراً عشوائياً طبقاً، وتمثلت أيضاً في (279) طالباً من طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض اختيروا اختياراً عشوائياً عنقودياً، حيث طبق عليهم اختبار الاستيعاب بأسلوب الاختيار من متعدد أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أن نسبة (52,6%) من طلاب الصف الأول الثانوي والثالث الثانوي على التوالي جاءت مقروئيتهم لكتاب الكيمياء في مستوى الإحباط، كما أظهرت النتائج أن مقروئية كتب الطالب للفصل الدراسي الأول للصفوف الأول والثاني والثالث الثانوي أعلى من مقروئية كتب الطالب للفصل الدراسي الثاني، وأظهرت النتائج أن كتاب الكيمياء للصفين الأول والثالث الثانوي أسهل مقروئية من كتاب الكيمياء للصف الثاني الثانوي بفارق دال إحصائياً، وأوصت الدراسة بإجراء تحليل لكتاب الكيمياء من خلال أداة تتضمن معايير المقروئية.

وأجرى البصيص (2017) دراسة هدفة إلى قياس مستوى مقروئية كتب العلوم للصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية بمحافظة حفر الباطن، والتي استخدمت المنهج الوصفي، وتمثلت عينة الدراسة في (978) طالباً من طلاب الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية في المدارس الحكومية اختيروا اختياراً عشوائياً، وطبق عليهم اختبار التتمة أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أن متوسط مستوى مقروئية كتب العلوم بلغت للصف الرابع (34,90%) وللصف السادس (10,35%)، وجميعها تقع في المستوى الإحباطي، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في مستوى مقروئية كتاب العلوم: لأنها تقع جميعها بنسب مترابطة في المستوى الإحباطي، وأوصت الدراسة بضرورة التأكيد من صلاحية مقروئية الكتب الدراسية وخاصة كتب العلوم عند عملية تأليفها، أو تطويرها وتحسينها، وقبل تعميمها في الميدان التربوي، وذلك باستخدام طرق قياس المقروئية.

كما أجرى كل من ماكسون وجود سجريس (Macson & Godsgrace, 2018) دراسة هدفت إلى تحديد مقروئية بعض الموضوعات في الكيمياء، ومعرفة تصور الطلاب حول الموضوعات في نيجيريا، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتكونت العينة من (145) من طلاب الكيمياء الثانوية العليا، وأظهرت النتائج الإجمالية للدراسة أن مؤشرات المقروئية تتراوح بين (51.2) و(87.0)، والتي تشير إلى أن الموضوعات كانت قابلة للقراءة من قبل طلاب الصفوف من السابع إلى الثاني عشر في كتب

الكيمياء المختارة، وبشكل عام، لم تكن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين درجة المقرؤئية والمؤشرات الصعبة للموضوعات المختارة من الكتب المدرسية الشائعة القراءة في المدارس.

وأجرى طه (2019) دراسة هدفت إلى قياس مستوى مقرؤئية كتاب العلوم للصف الخامس في دولة الكويت، كما هدفت إلى تقصي العلاقة بين أداء الطلاب في اختبار المقرؤئية وتحصيلهم في مادة العلوم، والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت العينة من كتاب العلوم في الوحدة الثالثة (العلوم الفيزيائية) والوحدة الرابعة (علم الأرض)، كما تمثلت أيضًا في (104) طالبًا من طلاب الصف الخامس اختيروا اختيارًا عشوائياً، وطبق عليهم اختبار المقرؤئية (Cloze test) أداةً للدراسة، وأظهرت النتائج أن (6%) من عينة الدراسة كانت في مستوى المقرؤئية المستقل، و(28%) كانت في مستوى المقرؤئية التعليمي، و(66%) من عينة الدراسة تقع في مستوى المقرؤئية الإحباطي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين أداء الطلاب في اختبار المقرؤئية وتحصيلهم في مادة العلوم ولكنها علاقة ضعيفة جدًا، وأوصت الدراسة بضرورة تربية القراءة عمومًا لدى التلاميذ وتعزيزها في حرصهم على العلوم.

كما أجرى كل من الشقران، والتوبوي (2019) دراسة هدفت إلى قياس مستوى مقرؤئية كتاب الأحياء للصف الحادي عشر في سلطنة عمان وعلاقته باتجاهات الطلبة نحو مادة الأحياء، والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت العينة في (94) طالبًا وطالبة اختيروا اختيارًا عشوائياً، وطبق عليهم اختبار المقرؤئية (Cloze test) أداةً للدراسة، كما طبق مقياس لاتجاهات الطلبة نحو مادة الأحياء، وأظهرت النتائج أن مستوى مقرؤئية كتاب الأحياء للصف الحادي عشر مناسبة للطلبة في هذه المرحلة العمرية، إذ بلغت نسبة الطلبة في المستوى فوق الإحباطي (74,2%). وهو مجموع نسب الطلبة في المستويين المستقل والتعليمي، كما أظهرت النتائج أن مستوى مقرؤئية النصوص للطلاب أعلى من مستوى المقرؤئية لدى الطلاب، وتبيّن وجود علاقة ارتباطية متوسطة بين متوسط درجات مقرؤئية جمع النصوص لجميع الطلبة ومتوسط درجات الاتجاه نحو مادة الأحياء لجميع الطلبة، وأوصت الدراسة بالاهتمام بقياس مقرؤئية كتب المواد الدراسية المختلفة، والتحقق من مناسبتها لمستوى الفئة أو المرحلة التي أعدت لها، وذلك من خلال تجربتها وقياس مقرؤئية نصوصها قبل تعميمها.

وقد أجرت عمري (2020) دراسة هدفت إلى تقويم وتحليل كتاب العلوم للصف الرابع الأساسي الطبعة الأولى، وتحليل اشتراكيته ومقرؤئيته ومدى تضمينه لعمليات العلم في الأردن، والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت العينة في (100) طالبًا وطالبة اختيروا اختيارًا عشوائياً، كما تمثلت في (4) نصوص من الكتاب اختيرت اختيارًا عشوائياً، وطبق اختبار المقرؤئية (Cloze test) ومعدلة (Romy's Formula) أدوات للدراسة، وأظهرت النتائج أن مقرؤئية كتاب العلوم للصف الرابع متدين، ويقع في المستوى الإحباطي، مما يزيد نصف الطلبة يعجزون عن قراءة النص واستيعابه بمساعدة المعلم، وأن (30%) من الطلاب يقعون في المستوى التعليمي، و(10%) فقط يقعون في مستوى المستقل.

كما أجرى صليبي (2021) دراسة هدفت إلى قياس مقرؤئية كتاب الأحياء والأرض للصف الثاني ثانوي العلمي بدمشق وعلاقتها باتجاهات الطلبة نحو المادة، والتي استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت عينة الدراسة في ثمانية نصوص اختيرت اختيارًا عشوائياً بسيطًا بما نسبته (12%) من مجمل عدد النصوص العلمية الموجودة في كتاب علم الأحياء والأرض للصف الثاني ثانوي العلمي الفصل الأول، كما تمثلت عينة الدراسة في (94) طالبًا وطالبة اختيروا اختيارًا عشوائياً، وطبق عليهم اختبار التتمة ومقاييس لاتجاه الطلبة نحو المادة أدوات للدراسة، وأظهرت النتائج أن مستوى مقرؤئية كتاب علم الأحياء والأرض للصف الثاني علمي مناسبة للطلبة في هذه المرحلة التعليمية، إذ بلغت نسبة الطلبة في المستوى فوق الإحباطي (74,2%)، وهي مجموع نسبة الطلبة في المستويين المستقل والتعليمي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين متوسط درجات مقرؤئية النصوص جميعها للطلبة.

وأجرى ميرسي وأخرون (2021, Mercy. et. al) دراسة هدفت إلى تقويم مقرؤئية الكتب المدرسية في العلوم الأساسية المستخدمة في تدريس طلاب المرحلة الثانوية في نيجيريا، والتي استخدمت أسلوب تصميم البحث التقويمي، وتكونت العينة من ثلاثة وثلاثين كتابًا مدرسيًا عن العلوم اختار الباحثون (99) عبارة من (33) كتابًا مدرسيًا في العلوم اختيارًا لمعرفة مدى مقرؤئية كتب العلوم، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار قابلية القراءة يفسر باستخدام النسبة المئوية، وأظهرت النتائج أن بعض كتب العلوم الأساسية المعتمدة للتدرис وتعلم العلوم الأساسية في المدارس الثانوية يمكن فهمها بسهولة من قبل الطلاب.

وقد أجرى جول (2021, Gü, 2021) دراسة هدفت إلى تحديد مستويات مقرؤئية النصوص المتعلقة بموضوعات الأحياء في كتاب العلوم المدرسي للصف السادس. والتي استخدمت منهج نوعي بأسلوب تحليل الوثائق، وتكونت عينة الدراسة من (22) نصًا اختيرت اختيارًا عشوائياً، وتمثلت أداة الدراسة في استخدام صيغة القراءة (Ateşman)؛ لتحديد مستويات المقرؤئية للنصوص المختارة. وأظهرت النتائج أن مستوى مقرؤئية نصوص الوحدة الثانية كان متوسطًا، بينما غير على صعوبة قراءة مستوى

نصوص الوحدة الأولى، وأظهرت نتائجها بشكل عام أن مستوى مقروئية معظم النصوص كانت صعبة، وفي ضوء النتائج، قُدمت اقتراحات بضرورة إعداد الكتب المدرسية وفقاً لمستوى الطالب من حيث مقروئية واستخدام النصوص التي تتكون من جمل أبسط وأقصر.

2-2-التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال عرض الدراسات السابقة يُستخلص مايلي:

- أوجه الالتفاق: اتفقت جميع الدراسات على البحث في موضوع مقروئية كتب العلوم، وفي استخدام المنهج الوصفي، مثل دراسة: (Umoke & Nwafor, 2015؛ Macson & Godsgrace, 2017؛ Oba, 2018؛ والبصيص, 2015)، وكذلك اتفقت على اختيار العينة اختياراً عشوائياً.

- أوجه الاختلاف: اختلفت الدراسات السابقة في الفترات الزمنية وفي الأماكن التي أجريت فيها، إضافة إلى اختلافها في العينات من حيث البحث في الفئة المستهدفة، فمنها من بحث في فئة الطلاب والطالبات، مثل: دراسة (Oba) (2015)، ودراسة (Macson & Godsgrace) (2019). والبعض منها بحث في فئة الطلاب فقط، مثل: دراسة طه (2019)، ودراسة (Cardak.et.al) (2018)، وبعضها الآخر بحث في فئة النصوص، مثل: دراسة (Güleşman) (2021)، ودراسة (Güleşman) (2016)، ودراسة (Cardak.et.al) (2017)، ودراسة (الحربي, 2013؛ Umoke & Nwafor, 2015؛ والمفي والشاعي, 2016؛ والبصيص, 2017؛ وعمرى, 2020؛ وصلبىي, 2021)، ومنها من بحث في فئة الكتب، مثل: دراسة (Mercy.et.al) (2021). كما اختلفت الدراسات السابقة في أداة الدراسة، فأغلبها استخدم اختبار التتمة (Cloze test) لجمع البيانات. فيما استخدم بعضها الاختبار التحصيلي، مثل: دراسة (Oba) (2015). وبعضها استخدم اختبار الاستيعاب، مثل: دراسة (المفي والشاعي) (2016). وبعضها استخدم صيغة القراءة (Ateşman)، مثل: دراسة (Güleşman) (2021). وبعضها استخدم اختبار التتمة (Cloze test) ومقياس اتجاه الطلبة، مثل: دراسة (الشقران والتوبى) (2019).

- أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: استفادت الدراسة الحالية من جوانب الدراسات السابقة النظرية بوجه عام، ومنها: تحديد مشكلة الدراسة الحالية، وتدعم الجانب النظري، وربط نتائج الدراسة الحالية بنتائج الدراسات السابقة، وكذلك الاستفادة من المراجع والأبحاث الحديثة.

- وتميزت هذه الدراسة بأنها تبحث في آراء المعلمات لمعرفة درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط بمدينة الطائف حيث لم تحصل الباحثة -على حد إطلاعها- على دراسة تناولت المقروئية من وجهة نظر المعلمات فقط في المرحلة المتوسطة.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

3-1-منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسمى: لتحقيق أهدافها، وللإجابة عن تساؤلاتها، وهو كما يعرفه (العساف، 2016، ص 211) بأنه المنهج "الذي يتم بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب مثلاً". والذي يعد من أكثر المناهج ملائمة للدراسة الحالية؛ لاعتماده على وصف الواقع الحقيقي للظاهرة، ومن ثم تحليل النتائج، وبناء الاستنتاجات في ضوء الواقع الحالي.

3-2-مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع معلمات العلوم للمرحلة المتوسطة في المدارس الحكومية التابعة لإدارة التعليم بمحافظة الطائف، والبالغ عددهن (211) معلمة وفقاً للإحصائية الواردة من الإداره العامة للتعليم بمحافظة الطائف خلال الفصل الدراسي الثاني 1443هـ-1442هـ.

3-3-عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (120) معلمة للمرحلة المتوسطة، أي ما يمثل نسبة (56,8%) من مجتمع الدراسة، واختيرت اختياراً عشوائياً بسيطاً من مجتمع الدراسة، والجدول (1) يبين وصف عينة الدراسة وتوزيع أفرادها وفقاً للخصائص الديموغرافية لكل من التخصص، وسنوات الخبرة.

جدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة تبعاً للخصائص الديموغرافية

النسبة المئوية	العدد	المتغيرات العامة	
%53.3	64	أحياء	الشخص
%25.0	30	كيمياء	
%21.7	26	فيزياء	
%14.2	17	أقل من 5 سنوات	سنوات الخبرة
%27.5	33	من 5 إلى 10 سنوات	
%58.3	70	أكثر من 10 سنوات	

4-أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة بنيت أداتها وهي عبارة عن استبيانه وفق الخطوات الآتية:

- الهدف من بناء الاستبيان هو التعرف إلى وجهات نظر معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة حول مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط.
- وضع محاور الاستبيان من خلال الاستفادة من دراسات سابقة ذات صلة بالمشكلة مثل دراسة كل من (نور، 2013؛ مصطفى، 2003؛ أبوحجج، 2009؛ قطيط، 2002؛ حلس، 2007).
- تكونت الاستبيان في صورتها الأولية من (30) عبارة مقسمة إلى خمسة محاور: المحور الأول ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين حيث بلغ عدد عباراته (7) عبارات، والمحور الثاني صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب وفقد بلغ عدد العبارات فيه (8) عبارات، والمحور الثالث عرض أفكار المحتوى والربط بينها وبلغ عدد عباراته (5) عبارات، والمحور الرابع الصور والرسوم في نصوص الكتاب حيث بلغ عدد عباراته (4) عبارات، والمحور الخامس شكل الكتاب وإخراجه وفقد بلغ عدد العبارات فيه (6) عبارات كما في الملحق رقم (1). وتكون الاستجابة على الاستبيان وفق مقياس ليكرت الخامس، حيث يقابل كل عبارة بدرجة موافقة (كبيرة جداً=5، كبيرة=4، متوسطة=3، قليلة=2، قليلة جداً=1).
- بعد الانتهاء من بناء عبارات الاستبيان واعدادها تم التحقق من صدقها بالطرق الآتية:
 - الصدق الظاهري:

عُرضت أداة الدراسة في صورتها الأولية على تسعه من المحكمين المختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم، لإبداء وجهة نظرهم في مدى مناسبة العبارات، ووضوحها، واتمامها للمحور المحدد لها، ووفقاً لتوجهاتهم ومقترناتهم *عُدل*ت صياغة وإضافة بعض العبارات، وحذف بعضها ليصبح عدد العبارات بعد التعديل في الاستبيان (30) عبارة موزعة على خمسة محاور، حيث بلغ عدد عبارات المحور الأول ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين (8) عبارات، والمحور الثاني صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب بلغ عددها (8) عبارات، والمحور الثالث عرض أفكار المحتوى والربط بينها بلغ عددها (4) عبارات، والمحور الرابع الصور والرسوم في نصوص الكتاب بلغ عددها (5) عبارات والمحور الخامس شكل الكتاب وإخراجه بلغ عددها (5).

ب- حساب صدق الاتساق الداخلي:

للتتأكد من صدق بناء الأداة طُبقت على عينة استطلاعية مكونة من (20) معلمة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف -من خارج عينة الدراسة- حسب الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل محور مع الدرجة الكلية للاستبيان ودرجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتهي إليه، والجدول (3) يبين قيم معاملات ارتباط بيرسون لعبارات كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية لكل محور وارتباط كل محور بالدرجة الكلية للاستبيان.

جدول (3) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات كل محور من محاور الاستبيان مع الدرجة الكلية لكل محور، وارتباط كل محور بالدرجة الكلية للاستبيان

	العبارة	الارتباط	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس	ارتباط	الارتباط	الارتباط	الارتباط
**0.919	26	**0.845	21	**0.805	17	**0.713	9	**0.754	1		
**0.832	27	**0.890	22	**0.802	18	**0.679	10	**0.913	2		
**0.712	28	**0.941	23	**0.920	19	**0.689	11	**0.885	3		
**0.847	29	**0.925	24	**0.887	20	**0.663	12	**0.866	4		

العبارة	الارتباط	المحور الأول	المحور الثاني	المحور الثالث	المحور الرابع	المحور الخامس	ارتباط	
		**0.735	13	**0.845	25	**0.871	30	**0.687
		**0.709	14	**0.696				
		**0.779	15	**0.567				
		**0.700	16	*0.456				
	الارتباط بالاستبانة	**0.799		**0.853	**0.756	**0.828	**0.650	

** دال عند مستوى الدلالة 0.05 و أقل 0.01

يتضح من الجدول (3) أن جميع قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع محورها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) فأقل وجميعها قيمة موجبة؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات كل محور من محاور الاستبانة، وصدق الاتساق الداخلي لمحظى الاستبانة ككل، ومناسبة محاورها لقياس ما أعددت لقياسه.

ج- ثبات أداة الدراسة:

تم التأكيد من ثبات أداة الدراسة من خلال استخدام معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث بلغت قيمة معامل الثبات للأداة (0.945)، وهذا يدل على أن الأداة تتمتع بقيمة ثبات عالية يمكن الوثوق بها عند جمع البيانات الازمة للإجابة على أسئلة الدراسة. ويوضح الجدول التالي قيمة معامل الثبات لمحاور الاستبانة وللاستبانة ككل:

جدول (4) قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ لاستبانة الدراسة

المحور	معامل ألفا كرونباخ	عدد العبارات
ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين	0.920	8
صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	0.819	8
عرض أفكار المحتوى والربط بينها	0.900	4
الصور والرسوم في نصوص الكتاب	0.934	5
شكل الكتاب وإخراجه	0.857	5
الثبات العام للاستبانة	0.945	30

بالنظر إلى قيم معامل الثبات ألفا كرونباخ في الجدول (4)، يتضح أن محاور الاستبانة والصورة الكلية للاستبانة، تتمتع بمعاملات ثبات مرتفعة تقع في الفترة (0.819-0.945). وبالتالي أصبحت الأداة في صورتها النهائية صالحة الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

سيكون الحكم على نتائج الدراسة من خلال المعيار الآتي: كما يظهر في الجدول (5).

جدول (5) معايير الحكم على نتائج الاستبانة

المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	درجة المرونة
1.80-1.00	%36 - %20	قليلة جداً
2.60-1.81	%52- %37	قليلة
3.40-2.61	%68 - %53	متوسطة
4.20-3.41	%84 - %69	كبيرة
5.00-4.21	%100 - %85	كبيرة جداً

3- إجراءات تطبيق الدراسة:

بعد التأكيد من صدق الاستبانة وثباتها، وصلاحيتها للتطبيق، طبقت في الفصل الدراسي الثاني من العام 1442-1443هـ باتباع الخطوات الآتية:

- الحصول على خطاب من عميد كلية التربية، موجه لمدير عام التعليم بمحافظة الطائف، بطلب تسهيل مهمة باحثة للموافقة لها بتطبيق الدراسة على عينتها.
- الحصول على موافقة مدير عام التعليم بمحافظة الطائف لتطبيق أداة الدراسة على معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة.

- 3 حصر مجتمع الدراسة الكلي، والذي بلغ (211) معلمة علوم بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف، حسب الإحصائية الواردة من الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الطائف.
- 4 اختيار أفراد عينة الدراسة البالغ عددهن (120) معلمة اختياراً عشوائياً بسيطاً، واستغرق تطبيق أداة الدراسة وجمعها (20) يوماً خلال الفصل الدراسي الثاني للعام 1442-1443هـ.
- 5 أدخلت بيانات الدراسة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وبعد فحص أدوات الدراسة وترميزها حُللت البيانات إحصائياً واستخرجت النتائج.

6-أساليب تحليل البيانات:

لتحقيق أهداف الدراسة، وللإجابة عن أسئلتها حللت البيانات التي جُمعت، عن طريق إجراء التحليلات الإحصائية الآتية:

- 1 للإجابة عن سؤال الدراسة الأول حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوجهات نظر معلمات العلوم حول مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط.
- 2 للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: هل توجد فروق بين وجهات نظر معلمات العلوم حول مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تبعاً لمتغيري التخصص وسنوات الخبرة؟ فقد استُخدم اختبار (ف) تحليل التباين الأحادي.
- 3 إضافة إلى استخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي، ومعامل ألفا كرونباخ لحساب الثبات لأداة الدراسة.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها

4-1-النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول: ما درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات بمدينة الطائف؟

بعد تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة من معلمات العلوم بالمرحلة المتوسطة، حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية: لتحديد التقدير لكل محور، ولكل عبارة يتضمنها المحور، ولمحاور الاستيانة كل، والجدول (6) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات المعلمات على درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط.

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات

م	المحور	المتوسط	الانحراف	درجة	الرتبة	
	المتوسط العام			الحسابي	المعاري	الموافقة
1	ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين	0.941	3.35		4	متوسطة
2	صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	0.929	3.30		5	متوسطة
3	عرض أفكار المحتوى والربط بينها	1.008	3.56		3	كبيرة
4	الصور والرسوم في نصوص الكتاب	0.953	3.92		2	كبيرة
5	شكل الكتاب وإخراجه	0.807	3.97		1	كبيرة
	المتوسط العام	0.805	3.56			كبيرة

يتضح من الجدول (6) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لدرجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات تراوحت بين (3.30) و(3.97)، وهذا يدل على أن درجة موافقة أفراد العينة على مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط جاءت بين متوسطة وكبيرة.
- أن أعلى درجة لمقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تمثلت في محور (شكل الكتاب وإخراجه) حيث حصل على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.97) وبدرجة موافقة كبيرة، فيما حصل محور (الصور والرسوم في نصوص الكتاب) على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.92) بدرجة موافقة كبيرة، وحصل محور (عرض أفكار المحتوى والربط بينها) على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.56) بدرجة موافقة كبيرة. بينما حل في المرتبة الرابعة محور (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين) بمتوسط حسابي (3.35) بدرجة موافقة متوسطة، وتمثلت أقل درجة لمقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تمثلت في محور (صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب) الذي حل في المرتبة الخامسة والأخيرة بمتوسط حسابي (3.30) ودرجة موافقة متوسطة.

- بلغ المتوسط العام لدرجة مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.56)، وهو ما يدل على أن موافقة أفراد عينة الدراسة على مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط كانت بدرجة كبيرة. ويدل ذلك على أن المتعلمين لديهم القدرة على قراءة كتاب العلوم، وهذا ما يشير إلى أن الكتاب يناسب طلبه الصف الأول المتوسط، وربما يعود ذلك إلى الاهتمام الذي توليه وزارة التعليم في عملية إعداد المناهج والكتب المدرسية بما يتوافق مع قدرات المتعلمين المختلفة، وخصائص نموهم في هذه المرحلة التعليمية، وكذلك طريقة عرض النصوص العلمية التي يتضمنها الكتاب وإخراجه والصور والرسوم المرافقية لها بما كان له الأثر الكبير في رفع قدرة المتعلم على القراءة وفهم النصوص. وهذه النتيجة اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة (صلبي، 2019؛ الشقران والتوي، 2021؛ Umoke&Nwafor، 2015) التي بينت أن مستوى مقرؤئية كتب العلوم مناسب للمتعلمين، أي: أنها قابلة للقراءة، بينما تختلف مع دراسة (عمرى، 2020؛ العربي، 2013؛ البصيص، 2017؛ طه، 2019؛ Cardak et al. 2016؛ Gül، 2021) التي تبين أن مستوى مقرؤئية كتب العلوم يقع في مستوى المقرؤئية المنخفض، وتختلف جزئياً مع دراسة (المقى والشاعي، 2016) التي تبين نتائجها أن مقرؤئية كتاب الكيمياء للصف الثاني ثانوي يقع في المستوى المنخفض. وللوقوف على درجة مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط لكل عبارة في كل محور من محاور الأستيانة حسب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات كل عبارة في كل محور، ولعبارات المحور ككل، وكانت النتائج كالتالي:

4-1-4-محور ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين

جدول (7) المتosteطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	م
2	كبيرة	1.221	3.43	يزيد المحتوى من دافعية المتعلم.	1
4	متوسطة	1.156	3.34	يراعي المحتوى حاجات المتعلمين وميولهم.	2
6	متوسطة	1.158	3.23	يراعي المحتوى الفروق الفردية بين المتعلمين.	3
7	متوسطة	1.198	3.23	يتلاءم المحتوى مع المرحلة العمرية للمتعلم.	4
8	متوسطة	1.146	3.22	يتواافق المحتوى مع مستوى المتعلمين اللغوي.	5
5	متوسطة	1.176	3.33	يتواافق المحتوى مع مستوى المتعلمين القرائي.	6
1	كبيرة	1.122	3.63	يساهم المحتوى في تنمية التفكير لدى المتعلم.	7
3	متوسطة	1.182	3.38	يُعرض المحتوى بشكل يناسب مع البنية المعرفية للمتعلمين.	8
متوسطة		0.941	3.35	المتوسط العام	

يتضح من الجدول (7) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لعبارات محور (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين) تراوحت بين (3.22) و(3.63) بدرجة موافقة بين متوسطة وكبيرة.
- حصلت جميع عبارات محور (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين) على درجة موافقة متوسطة باستثناء العبارتين رقم (7) (يساهم المحتوى في تنمية التفكير لدى المتعلم) التي حلت في المرتبة الأولى بدرجة موافقة كبيرة بمتوسط حسابي (3.63)، وحلت العبارة رقم (1) (يزيد المحتوى من دافعية المتعلم) في المرتبة الثانية بدرجة موافقة كبيرة بمتوسط حسابي (3.43). بينما حلت في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (5) (يتواافق المحتوى مع مستوى المتعلمين اللغوي) بمتوسط حسابي بلغ (3.22) بدرجة موافقة متوسطة.
- بلغ المتوسط العام لمحور (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين) في درجة مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.35)، وهو ما يدل على أن ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين كانت بدرجة متوسطة. وهذا يدل على أن بعض النصوص العلمية التي يتضمنها محتوى كتاب العلوم أعلى من مستويات المتعلمين العقلية واللغوية والقراءية إضافة إلى احتواء أغلهما على مفاهيم ومفردات صعبة لا تتناءم مع مرحلتهم التحائية، الأمر الذي يحد من ميلهم، ويضعف من دافعهم نحو تعلم العلوم.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت له دراسة (Cardak. et. al. 2016؛ Gül، 2021؛ العربي، 2013؛ عمرى، 2020) التي تبين أن مقرؤئية النصوص العلمية في كتب العلوم بشكل عام لا تناسب غالبية المتعلمين.

4-2-محور صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب

جدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب

الرتبة	درجة موافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	م
1	كبيرة	1.089	3.70	يخلو الكتاب من الأخطاء اللغوية.	16
2	كبيرة	1.083	3.69	تنسم تراكيب نصوص الكتاب بالعلمية.	10
3	كبيرة	1.134	3.59	يخلو الكتاب من الأخطاء النحوية.	15
4	متوسطة	1.194	3.21	تنسم صياغة المحتوى بالسهولة والفهم.	9
5	متوسطة	1.161	3.08	تستخدم نصوص الكتاب كلمات شائعة لدى المتعلمين.	12
6	متوسطة	1.300	3.08	يُعتبر عدد حروف الكلمات في نصوص الكتاب مناسباً.	13
7	متوسطة	1.260	2.99	تُعبر كل عبارة في نصوص الكتاب عن فكرة واحدة.	11
8	متوسطة	1.337	2.96	يُعتبر طول الجمل في نصوص الكتاب مناسباً.	14
متوسطة		0.929	3.30	المتوسط العام	

يتضح من الجدول (8) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لعبارات محور (صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب) تراوحت بين (2.96) و(3.70) بدرجة موافقة بين متوسطة وكبيرة.
- أن أعلى درجة متوسط حسابي تمثلت في العبارة رقم (16) (يخلو الكتاب من الأخطاء اللغوية) حيث بلغ (3.70) وحصلت على المرتبة الأولى بدرجة موافقة كبيرة، بينما تمثلت أقل درجة متوسط حسابي في العبارة رقم (14) (يُعد طول الجمل في نصوص الكتاب مناسباً) حيث بلغ (2.96) وحصلت على المرتبة الأخيرة بدرجة موافقة متوسطة.
- بلغ المتوسط العام لمحور (صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب) في درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.30)، وهو ما يدل على أن صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص التي يتضمنها محتوى كتاب العلوم كانت بدرجة متوسطة. وهذا يبين أن النصوص العلمية في محتوى الكتاب يتسم ببعضها بنوع من التعقيد في بناء الجمل وتركيبها، وهذا يشكل عائقاً أمام المتعلمين عند قراءتها، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له نتائج الدراسات السابقة التي كشفت أن مقرئية النصوص العلمية جاءت ضمن المستوى المنخفض كدراسة (عمري، 2020؛ العربي، 2013؛ Gü, 2021)، بينما تختلف جزئياً مع دراسة المفتى والشائع (2016) التي بينت أن مقرئية كتاب الكيمياء للصف الأول والثالث ثانوي تقع في المستوى المرتفع، وذلك باختلاف المراحل الدراسية.

4-3-محور عرض أفكار المحتوى والربط بينها

جدول (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور عرض أفكار المحتوى والربط بينها

الرتبة	درجة موافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	م
1	كبيرة	1.042	3.85	تُبني أفكار المحتوى العلمي على المعرفة السابقة للمتعلمين.	18
2	كبيرة	1.202	3.54	يعرض الكتاب المادة العلمية بشكل منطقي متسلسل.	17
3	كبيرة	1.195	3.48	ترتبط نصوص الكتاب الأفكار المختلفة بشكل مناسب.	19
4	متوسطة	1.239	3.39	توضيح نصوص الكتاب المفاهيم المجردة بأمثلة محسوسة.	20
كبيرة		1.008	3.56	المتوسط العام	

يتضح من الجدول (9) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لعبارات محور (عرض أفكار المحتوى والربط بينها) تراوحت بين (3.39) و(3.85) بدرجة موافقة بين متوسطة وكبيرة.
- حصلت جميع عبارات محور (عرض أفكار المحتوى والربط بينها) على درجة موافقة كبيرة باستثناء العبارة رقم (20) (توضيح نصوص الكتاب المفاهيم المجردة بأمثلة محسوسة)، والتي حصلت على المرتبة الأخيرة بدرجة موافقة متوسطة بمتوسط

حسابي مقداره (3.39)، بينما حصلت العبارة رقم (18) (تبني أفكار المحتوى العلمي على المعرفة السابقة للمتعلمين) على المرتبة الأولى بدرجة موافقة كبيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.85).

- بلغ المتوسط العام لمحور (عرض أفكار المحتوى والربط بينها) في درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.56)، وهو ما يدل على أن عرض أفكار المحتوى والربط بينها كان بدرجة كبيرة. ويدل ذلك على جودة الترابط بين الأفكار في نصوص الكتاب، إضافة إلى عرض النصوص بطريقة منسجمة مع الخبرات السابقة للمتعلمين، وهذا يتواافق مع النظرية البنائية من حيث ربط النصوص المقرؤة مع خبرات المتعلم السابقة؛ ليتمكن من ربط المعرفة الجديدة بما يحمله من خبرة سابقة حول موضوع النص في بنيته المعرفية، مما يجعلها أكثر توافقاً مع مستوى المتعلمين القرائي. وتختلف هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (العربي، 2013: طه، 2019) التي بينت نتائجها عدم انسجام النصوص العلمية مع خبرات المتعلمين السابقة وضعف الترابط بين الأفكار في تلك النصوص، حيث لم يستطع المتعلم توظيف المعرفة السابقة لديه في اختبار المقروئية وعدم ترابط المفاهيم العلمية في ذهنه.

4-1-4-محور الصور والرسوم في نصوص الكتاب

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور الصور والرسوم في نصوص الكتاب

الرتبة	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العبارات	م
1	كبيرة	1.086	4.08	يعرض الكتاب الصور والرسومات بألوان واضحة متناسقة.	22
2	كبيرة	1.043	3.93	يوجد ترابط بين الصور والنص المعروض بشكل واضح.	23
3	كبيرة	1.085	3.91	يوجد ترابط بين الصور والنصوص العلمية المعروض بشكل واضح.	24
4	كبيرة	1.133	3.90	تعبر الصور والرسومات بشكل واضح ودقيق عن النص المعروض.	21
5	كبيرة	1.167	3.76	ترتبط الصور والرسومات بالبيئة المحلية للمتعلمين.	25
كبيرة		0.953	3.92	المتوسط العام	

يتضح من الجدول (10) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لعبارات محور (الصور والرسوم في نصوص الكتاب) تراوحت بين (4.08) و(3.76)، وهذا يدل على أن جميع عبارات هذا المحور حصلت على درجة موافقة كبيرة.
- حصلت العبارة رقم (22) (يعرض الكتاب الصور والرسومات بألوان واضحة متناسقة) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.08)، فيما حصلت على المرتبة الأخيرة العبارة رقم (25) (ترتبط الصور والرسومات بالبيئة المحلية للمتعلمين) بمتوسط حسابي بلغ (3.76).
- بلغ المتوسط العام لمحور (الصور والرسوم في نصوص الكتاب) في درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.92)، وهو ما يدل على أن الصور والرسوم في نصوص الكتاب كانت بدرجة كبيرة، وهذا يدل على أن الصور والرسوم في كتاب العلوم جاءت معبرة عن النصوص العلمية ومرتبطة بها بشكل واضح، إضافة إلى عرضها بطريقة متناسقة وبسيطة خالية من التعقيد، مما ساهم في تقرب المفاهيم للمتعلم وسهل عليه تصورها وفهمها، وقد يعزى ذلك إلى دقة إتقانها من قبل مصممي المناهج في عملية الإعداد والتي قد تكون اتصفت بالحداثة.
- وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت له دراسة (عمري، 2020) التي أظهرت نتائجها أن تقدير معامل الرسوم والأشكال التوضيحية في الكتاب كان عالياً.

4-1-5-محور شكل الكتاب وإخراجه

جدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحور شكل الكتاب وإخراجه

الرتبة	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العبارات	م
1	كبيرة	0.927	4.12	تكون العناوين الرئيسية والفرعية في الكتاب بارزة بشكل واضح.	27
2	كبيرة	1.004	4.03	يستخدم الكتاب نوع وحجم خطوط مناسبة للمرحلة العمرية.	26
3	كبيرة	1.041	4.01	يأخذ الكتاب تنسيقاً موحداً في كافة الوحدات، مثل (تناسب المسافة بين	29

الرتبة	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	م
				الأسطر).	
4	كبيرة	1.150	3.93	يتميز الكتاب بالجودة من حيث (متانة الغلاف، نوع الورق، تناسب الألوان).	30
5	كبيرة	1.149	3.74	تناسب خصائص الكتاب الفيزيائية مع خصائص المتعلمين، مثل (الطول، العرض، عدد الصفحات... إلخ)	28
كبيرة		0.807	3.97	المتوسط العام	

يتضح من الجدول (11) ما يلي:

- أن قيم المتوسط الحسابي لعبارات محور (شكل الكتاب وإخراجه) تراوحت بين (4.12) و(3.74) وهذا يدل على أن جميع عبارات هذا المحور حصلت على درجة موافقة كبيرة.
- حصلت العبارة رقم (27) (تكون العناوين الرئيسية والفرعية في الكتاب بارزة بشكل واضح) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (4.12)، فيما حصلت على المرتبة الأخيرة العبارة رقم (28) (تناسب خصائص الكتاب الفيزيائية مع خصائص المتعلمين، مثل (الطول، العرض، عدد الصفحات... إلخ) بمتوسط حسابي بلغ (3.74).
- بلغ المتوسط العام لمحور (شكل الكتاب وإخراجه) في درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط من وجهة نظر المعلمات (3.92)، وهو ما يدل على أن شكل الكتاب وإخراجه كان بدرجة كبيرة. ويدل ذلك على أن الكتاب يتصرف بجودة في الطباعة من حيث نوع الورق، ومتانة الغلاف، ولونخلفية الكتابة، وحجم الحروف، والمسافات بين الكلمات والأسطر، إضافة إلى جودة خصائص الكتاب الفيزيائية مما جعله ملائماً لمستوى المتعلمين القرائي، وقد يعزى ذلك إلى استخدام أجهزة وأدوات تقنية متطرفة انعكست بشكل إيجابي على الإخراج الفني للكتاب.
- وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة الدراسات التي بينت ارتفاع مقرئية كتب العلوم كدراسة (صلبي، 2021؛ الشقران والتوبى، 2019؛ Macson & Godsgrace, 2018؛ Umoke & Nwafor, 2015؛ 2019؛ عمري، 2020؛ الحربى، 2013؛ البصيص، 2017؛ طه، 2019).

4- النتائج بالإجابة عن السؤال الثاني: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة مقرئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط تبعاً لمتغير التخصص وسنوات الخبرة؟

وللإجابة تم ما يلي:

4-1- فحص أثر التخصص:

للتعرف على ما إذا كانت هنالك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغير التخصص قُسمت نتائج الاستبيانة حسب تخصص المعلمات إلى ثلاثة مجموعات: المعلمات في تخصص الأحياء، والمعلمات في تخصص الكيمياء، والمعلمات في تخصص الفيزياء، ويمكن عرض النتائج في الجدول (12).

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبيانة حسب متغير التخصص

المحور	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين	أحياء	3.45	0.931
	كيمياء	3.09	0.973
	فيزياء	3.40	0.908
صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	أحياء	3.39	0.934
	كيمياء	3.06	0.956
	فيزياء	3.35	0.870
عرض أفكار المحتوى والربط بينها	أحياء	3.63	1.001
	كيمياء	3.38	1.058
	فيزياء	3.63	0.980

المحور	التخصص	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الصور والرسوم في نصوص الكتاب	أحياء	4.03	0.896
	كيمياء	3.73	1.069
	فيزياء	3.85	0.949
	أحياء	4.07	0.785
	كيمياء	3.85	0.902
	فيزياء	3.85	0.739

من خلال الجدول (12) يتبيّن وجود فروق ظاهريّة بين المتوسطات الحسابيّة لاستجابات معلمات العلوم حول درجة مقوّيّة كتاب العلوم للصف الأول المتوسط، ولاختبار فيما إذا كان هناك أثر لتخصص معلمات العلوم في هذه الفروق استُخدم تحليل التباين الأحادي وجاءت النتائج كما يوضّحها الجدول الآتي:

الجدول (13) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروق بين استجابات الأفراد تبعًا لمتغيّر التخصص حول درجة مقوّيّة كتاب العلوم للصف الأول المتوسط

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلّمين	بين المجموعات	2.670	2	1.335	1.521	0.223
	داخل المجموعات	102.680	117	0.878		
	المجموع	105.349	119	-		
صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	بين المجموعات	2.270	2	1.135	1.323	0.270
	داخل المجموعات	100.342	117	0.858		
	المجموع	102.612	119	-		
عرض أفكار المحتوى والربط بينها	بين المجموعات	1.314	2	0.657	0.643	0.528
	داخل المجموعات	119.623	117	1.022		
	المجموع	120.937	119	-		
الصور والرسوم في نصوص الكتاب	بين المجموعات	1.932	2	0.966	1.064	0.348
	داخل المجموعات	106.201	117	0.908		
	المجموع	108.133	119	-		
شكل الكتاب وإخراجه	بين المجموعات	1.430	2	0.715	1.100	0.336
	داخل المجموعات	76.037	117	0.650		
	المجموع	77.467	119	-		

يتضح من الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) أو أقل منه بين استجابات معلمات العلوم في تخصص (الأحياء، والكيمياء، والفيزياء) حول درجة مقوّيّة كتاب العلوم للصف الأول المتوسط. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن معلمات العلوم بمختلف تخصصاتها يمتلكن القدرة التي تمكّن من إدراك موضوعات ومفاهيم الكتاب، والتعامل مع المعلومات وعرضها بصورة مناسبة لمستويات المتعلّمين، وقد يعزى ذلك إلى أسباب ذُكرت في الأدب التربوي منها أن الظروف التي يتعرّضن لها معلمات العلوم في تخصصاتها المختلفة متشابهة سواءً كانت ببرامج إعداد المعلمات ذات المحتوى الواحد، أو كانت البرامج التدريّبية التي تستهدفهن أثناء الخدمة دون التميّز بين تخصصاتها.

4-2-2-فحص أثر سنوات الخبرة:

للتعرف على ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيّر سنوات الخبرة قُسّمت نتائج الاستيّانة إلى ثلاثة مجموعات مجموعات معلمات العلوم ذات الخبرة (أقل من 5 سنوات)، ومجموعة معلمات العلوم ذات الخبرة (من 5-10 سنوات)، ومجموعة معلمات العلوم ذات الخبرة (أكثر من 10 سنوات) وكانت النتائج كما يوضّحها الجدول (14).

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الاستبانة حسب متغير سنوات الخبرة

المحور	الخبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين	أقل من 5 سنوات	3.81	1.054
	من 5 إلى 10 سنوات	3.15	0.900
	أكثر من 10 سنوات	3.33	0.906
صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	أقل من 5 سنوات	3.60	1.055
	من 5 إلى 10 سنوات	3.26	0.896
	أكثر من 10 سنوات	3.25	0.912
عرض أفكار المحتوى والربط بينها	أقل من 5 سنوات	4.03	1.111
	من 5 إلى 10 سنوات	3.48	0.841
	أكثر من 10 سنوات	3.49	1.038
الصور والرسوم في نصوص الكتاب	أقل من 5 سنوات	4.22	0.992
	من 5 إلى 10 سنوات	3.99	0.717
	أكثر من 10 سنوات	3.80	1.030
شكل الكتاب وإخراجه	أقل من 5 سنوات	4.28	0.925
	من 5 إلى 10 سنوات	3.84	0.774
	أكثر من 10 سنوات	3.95	0.784

من خلال جدول (14) يتبيّن وجود فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمات العلوم حول درجة مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط، ولإختبار فيما إذا كان هناك أثر لسنوات الخبرة في هذه الفروق استُخدم تحليل التباين الأحادي وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

الجدول (15) نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للفروق بين استجابات الأفراد تبعاً لمتغير سنوات الخبرة حول درجة مقرؤئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط

المحور	المجموع		مصدر التباين	مجموع المربعات		درجات الحرية	متوسط المربعات		قيمة (ف)	مستوى الدلالة
ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين	بين المجموعات	4.955		2	2.478	2.888	0.060			
	داخل المجموعات	100.394		117	0.858					
	المجموع	105.349		119	-					
صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب	بين المجموعات	1.758		2	0.879	1.020	0.364			
	داخل المجموعات	100.854		117	0.862					
	المجموع	102.612		119	-					
عرض أفكار المحتوى والربط بينها	بين المجموعات	4.280		2	2.140	2.146	0.122			
	داخل المجموعات	116.657		117	0.997					
	المجموع	120.937		119	-					
الصور والرسوم في نصوص الكتاب	بين المجموعات	2.704		2	1.352	1.500	0.227			
	داخل المجموعات	105.429		117	0.901					
	المجموع	108.133		119	-					
شكل الكتاب وإخراجه	بين المجموعات	2.226		2	1.113	1.731	0.182			
	داخل المجموعات	75.240		117	0.643					
	المجموع	77.467		119	-					

يتضح من الجدول (15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) أو أقل منه بين استجابات معلمات العلوم ذوات الخبرة (أقل من 5 سنوات)، ومعلمات العلوم ذوات الخبرة (من 5-10 سنوات)، ومعلمات العلوم ذوات الخبرة (أكثر

من 10 سنوات) حول درجة مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط. ويتبع من ذلك أن رأي المعلمات حول مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط لم يختلف باختلاف عدد سنوات خبرهن، ويمكن تفسير ذلك بأن معلمات العلوم بخبرهن المختلفة وفي أثناء تعرضهن لبرامج تدريبية ذات طبيعة واحدة، قد تركز تلك البرامج على جانب تحقيق الفهم والاستيعاب عند عرض المادة العلمية وتقديمها للمتعلمات، إضافة إلى عمق معرفهن بطبيعة محتوى كتاب العلوم، وتشابه الأساليب والممارسات التدريسية بينهن في تقديم المادة العلمية، إضافة على ذلك اهتمام المعلمات ومتابعتهن للمستجدات في إستراتيجيات التعلم بما فيها إستراتيجيات الفهم القرائي في سعيهن نحو التطوير المهي.

توصيات الدراسة ومقتراها.

في ضوء نتائج الدراسة الحالية توصي الباحثة وتقترن الآتي:

- 1- مراجعة مقروئية محتوى كتاب العلوم للصف الأول المتوسط فيما يتعلق بمحوري (ملاءمة محتوى الكتاب للمتعلمين)، و(صياغة وتركيب جمل وكلمات النصوص في الكتاب).
- 2- مراجعة مقروئية محتوى كتاب العلوم للصف الأول المتوسط فيما يتعلق بالعبارات التي حصلت على درجة مقروئية متوسطة تحت كل محور من المحاور الخمسة الرئيسة.
- 3- كما تقترب الدراسة الحالية إجراء بعض الدراسات والأبحاث لرفع مستوى مقروئية كتب العلوم وقياسها في عدة جوانب:
 1. إجراء مزيد من الدراسات التي تبحث في مقروئية كتب العلوم لتشمل صنوف دراسية أخرى غير الصنف الأول متوسط.
 2. إجراء دراسة مماثلة من وجهة نظر المعلمات في المرحلة الابتدائية ومقارنة نتائجها مع نتائج الدراسة الحالية.
 3. إجراء دراسة تحليلية في مقروئية كتب العلوم في المرحلة المتوسطة باستخدام معادلات قياس المقروئية.

قائمة المراجع

أولاً-المراجع بالعربية:

- أبو جحوج، يحيى محمد. (2009). جودة النصوص في كتاب العلوم لتلاميذ الصف الرابع الأساسي ومستوى معرفة معلمهم بها. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية، 6(2)، 181-214.
- أبو عمشة، خالد حسين. (2015). المقروئية ماهيتها وأهميتها وكيفية قياسها. مكتبة الألوكة.
- البصيص، منكربن هديان. (2017). واقع مستوى مقروئية كتب العلوم للصفوف العليا بالمرحلة الابتدائية بمحافظة حفر الباطن. مجلة البحث العلمي في التربية، 18(8)، 563-590.
- الحري، خالد جزاء. (2013). مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الثالث متوسط وعلاقته بجنس المتعلم ومكان إقامتهم في المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية ببور سعيد، 14(1)، 227-251.
- حلس، داود درويش. (2007). معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا [عرض بحث]. المؤتمر التربوي الثالث الجودة في التعليم العام الفلسطي니 كمدخل للتميز، الجامعة الإسلامية-غزة عمادة كلية التربية وعمادة البحث العلمي. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- رشدي، أحمد طعيمة. (2004). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية. دار الفكر العربي.
- سالم، مروى سالم. (2012). صعوبة الفهم القرائي بين الخصائص المعرفية واللامعرفية: دراسة مقارنة. مكتبة الأنجلو المصرية.
- الشقران، محمد، والتوني، عبد الله. (2019). مقروئية كتاب الأحياء والأرض للصف الحادي عشر وعلاقتها باتجاهات الطلبة نحو المادة في سلطنة عمان. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 17(4)، 17-50.
- صليبي، محمد سليمان. (2021). مقروئية كتاب علم الأحياء والأرض للصف الثاني الثانوي العلمي وعلاقتها باتجاهات الطلبة نحو المادة. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 37(1)، 53-86.
- الصوفى، عبد اللطيف. (2007). فن القراءة: أهميتها، مستوياتها، مهاراتها، أنواعها. دار الفكر.
- طلبة، إيهاب أحمد. (2013). سيميولوجية فهم النصوص المقرءة. دار السحاب.
- طه، ناهدة محمد. (2019). مستوى مقروئية كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في دولة الكويت. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 27(5)، 401-420.
- عبد الوهاب، سمير، الكردي، أحمد علي، وسلامان، محمود جلال الدين. (2004). تعليم القراءة والكتابة في المرحلة الابتدائية: رؤية تربوية (ط.2). الدقهلية للطباعة والنشر.

- العساف، صالح حمد. (2016). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية (ط.3). دار الزهراء.
- عمري، سهام نمر. (2020). دراسة تحليلية تقويمية لكتاب العلوم للصف الرابع الأساسي في الأردن في ضوء مقوفيته وإشرافه وعمليات العلم المتضمنة [رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك بالأردن]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- فتح الله، مندور عبد السلام. (2015). تحليل محتوى كتب العلوم المفاهيم والتطبيقات. دار النشر الدولي.
- قطيط، غسان يوسف. (2002). تقويم كتاب الفيزياء للصف الثاني الثانوي العلمي من وجهة نظر معلم الفيزياء [رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- مصطفى، خالد مصطفى. (2003). تقويم كتاب العلوم للصف السادس الأساسي "المنهج الفلسطيبي" من وجهة نظر معلم العلوم للصف السادس الأساسي في مديريات التربية والتعليم في محافظات شمال فلسطين [رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية بفلسطين]. قاعدة معلومات دار المنظومة.
- المفتي، عبده نعман، والشائع، فهد سليمان. (2016). مستوى مقوفيته كتب الكيمياء لدى طلاب المرحلة الثانوية في مدينة الرياض. مجلة العلوم التربوية، 1 (2)، 191-165.
- مهدي، علي فاضل. (2019). الاتجاهات الحديثة في طرائق تدريس مقوفيته النصوص القرائية واستراتيجياتها بين النظرية والتطبيق. مكتبة اليمامة للطباعة والنشر.
- نور، زهرة محمد. (2013). تحليل وتقويم محتوى كتاب العلوم العامة للصف الخامس الأساسي في ضوء المعايير ومن وجهة نظر معلم العلوم للمرحلة الأساسية العليا في فلسطين (رسالة ماجستير). قاعدة معلومات شمعة.
- الهاشمي، عبد الرحمن، وعطية، محسن علي. (2009). تحليل محتوى مناهج اللغة العربية: رؤية نظرية تطبيقية. دار صفاء للنشر والتوزيع.
- الهاشمي، عبد الرحمن، وعطية، محسن علي. (2014). تحليل مضمون المناهج المدرسية (ط.2). دار صفاء للنشر والتوزيع.

ثانياً-المراجع بالإنجليزية:

- Cardak, O., Dikmenli, M & Guven, S. (2016). 7th Grade Science Textbook Readability and Compatibility with the Target Age Level. International Research in Higher Education, 1 (1), 101-106
- Güll, S. (2021). Determination of the Readability Levels of the Texts Related to Biology Topics in the Science Textbook-6. Open Journal for Educational Research, 5 (1), 77-90.
- Macson, H& Godsgrace, E. (2018). Readability of Some Topics in Select Current Ordinary Level Chemistry Textbooks and Nigerian Students' Perception About Difficulty of The Topics. AJCE, 8 (2), 112-123 .
- Mercy, I., Abigail, C., David, O&Joseph, O. (2021). Evaluation of The Readability Of Basic Science Textbooks in Use in Junior Secondary Schools in Enugu State, Nigeria. Unizik Journal of Educational Research and Policy Studies, 3, 40-56.
- Oba, F. (2015). Readability of Biology Textbooks and Students' Academic Performance in Senior Secondary Schools in Ekiti State Nigeria. European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 3 (3), 79-84.
- Umoke, C & Nwafor, C. (2015). Examination of the Readability Level of Some Approved Science Textbooks in Use in Junior Secondary Schools in Ebonyi State of Nigeria. British Journal of Education, 3 (11), 26-31.