كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

مستوى مقروئية كتاب الرياضيات للصف الأول متوسط وعلاقته بتحصيل الطالبات في مدينة الرياض

إعـداد

الباحثة / نجلاء محمد عبد العزيز بن عيسى

تخصص مناهج وطرق تدريس عامة كلية العلوم الاجتماعية

جامعة الأمام محمد بن سعود الإسلامية – المملكة العربية السعودية

﴿ المجلد الحادي والثلاثين– العدد الثالث – جزء أول– أبريل٢٠١٥م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

مستخلص البحث :

هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد مستوى مقروئية كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)، وبحث علاقته بمستوى تحصيل الطالبات في مدينة الرياض، باعتماد منهج وصفي ارتباطي، تضمن تطبيق اختبار التتمة (الإغلاق)؛ كأداة لقياس المقروئية، واختبار تحصيلي؛ لقياس مستوى تحصيل الطالبات، بحيث ضمت عينة الدراسة (٧٢٣) طالبة، و(٤) نصوص من الكتاب، وضعت عليها (٨) أسئلة. وبعد استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة ، كانت أبرز النتائج: وقوع الغالبية العظمى من نتائج الطالبات (٨٠.٢٢٪) في المستوى المستقل؛ حيث استطاعت الطالبات قراءة النص، واستيعابه معتمدات على أنفسهن دون مساعدة المعلمات، ويلي ذلك نسبة المقروئية في المستوى التعليمي (١٣.٩٧٪)، ثم المستوى الإحباطي (٥.٨١٪)، ما يعني إجمالا ارتفاع مستوى مقروئية الكتاب، وملاءمته مستوى أغلب الطالبات ، وارتفاع مستوى مقروئية كل فصل من فصول الكتاب بشكل عام، ما دل إجمالا على ملاءمة كل فصل مستوى أغلب الطالبات، و وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ضعيفة جدا؛ حيث بلغت (٠.٠٧٤) بين متوسط أداء الطالبات في اختبار التتمة (الإغلاق)، ومتوسط تحصيلهن في مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبحساب معامل التحديد "التباين المفسر"، وجد أنه ضعيف جدا بقيمة بلغت (٠.٠٠٥)، ما يعني أن الارتباط ضعيف جدا، وليست له أهمية عملية. وقد أوصت الدراسة باستخدام اختبار التتمة (الإغلاق) في قياس مقروئية كتب الرياضيات؛ كونه الأداة الأنسب، والأكثر ملاءمة، ومناسبة لمثل هذا، كما تثبت ذلك، وتؤكده دراسات سابقة أفادت منها الدراسة الحالية، واتفقت مع نتائجها في هذا الجانب. الاهتمام بتنمية الجوانب النفسية للطالبات، وخاصة فيما يتصل بالدوافع، والميول، والاتجاهات نحو الرياضيات، وتعلمها؛ لما لذلك من من تأثير إيجابي كبير، ومتوقع على مستويات التعلم الرياضي، واتقان المهارات الرياضية، وزيادة التحصيل في مادة الرياضيات.

المقدمة:

يعد الكتاب المدرسي هو الممثل الرسمي للمناهج التعليمية المدرسية باعتباره واحدا من أهم عناصر المنهج المدرسي، والذي نال شهرة واسعة وربما تعرض للنقد اللاذع في حالة فشل المتعلمين في تحقيق الأهداف التعليمية باعتبار الكتاب المدرسي سفير المنهج للوصول إلى عقول وخبرات الطلاب. وقد إرتبط تطوير المنهج بتطوير الكتاب المدرسي باعتباره الأداة الأسرع في إحداث التطوير والوصول للطلاب .

فالمتأمل للكتاب المدرسي سوف يتضح له أهميته البالغة باعتباره حجر الأساس للعملية التعليمية لزمن طويل، حيث ظل الكتاب المدرسي متمتعا بمكانة مرموقة؛ فهو مصدر من مصادر تعلم التلميذ، وتقويمه، ومراجعته، واستزادته تحصيليا، وهو سهل الاستعمال، وقليل التكلفة مقارنة بالبدائل التكنولوجية الأخرى. كما إنه يقدم الحد الأدنى –على الأقل– من محتوى المنهج المطلوب، ويمكن التحكم بعناصره الأربعة، وهي الأهداف، والمحتوى، والتقويم، وأنشطة التدريس، وأساليبه، ومن السهل تطويره، والتحكم بإخراجه، واثرائه، بالرسوم، والصور، وجعله ماتعا، ومثيرا، وشائقا. (عليمات، ٢٠٠٦م، ص٢٩) ، وقد ركز العديد من الباحثين والقائمين على تطوير المناهج الدراسية على تحسين مقروئية الكتاب المدرسية للوصول لفهم كامل وفي أسرع وقت وبأقل جهد لدى الطلاب.

وقد اكتسبت مقروئية الكتاب المدرسي أهمية كبيرة عند كثير من التربويين؛ للوقوف على مستوى صعوبة المواد، واعدادها بما يتناسب مع تفعيل التلاميذ للكتاب المدرسي، وقد عرف إبراهيم (٢٠٠٦م، ص٧٨) المقروئية بانها "الدرجة التي تعبر عن وضوح المادة المكتوبة، والقدرة على مقروئية القارئ لمفرداتها، وتراكيبها، والقدرة على فهمها، واستيعابها، كما إنها تشير إلى الدرجة التي تعبر عن اهتمام القارئ، ودافعيته نحو المادة المقروءة، ومستوى الرضا الناتج عن تقدير التلميذ، والمعلم لمستوى سهولتها، وصعوبتها".

أما مستوى المقروئيّة فقد عرفها بوقحوص، وإسماعيل (٢٠٠١م) بأنّه "مدى استيعاب التّلميذ النّصوص المقروءة، وفقًا لدرجته في اختبار التّتمّة (الإغلاق)، الّذي يتكوّن من ثلاثة مستوياتٍ متدرّجةٍ، هي:

١- **المستوى المستقلّ:** وهو المستوى الّذي يستطيع عنده التّلميذ قراءة النّصّ، واستيعابه، معتمدًا على نفسه دون مساعدة المعلِّم، ويتحدّد بحصول التّلميذ على درجةٍ تُقدّر بأكثر من (٦٠٪) في اختبار التّتمّة (الإغلاق).

٢- **المستوى التّعليميّ:** وهو المستوى الّذي يستطيع عنده التّلميذ أن يقرأ النّصّ، ويستوعبه بمساعدة المعلِّم، ويتحدّد هذا المستوى بحصول التّلميذ على درجة تُقدّر ما بين (٤٠-٦٠٪) في اختبار التّتمّة (الإغلاق).

٣- **المستوى الإحباطيّ:** وهو المستوى الّذي يعجز فيه التّلميذ عن قراءة النّصّ، واستيعابه حتّى بمساعدة المعلِّم، ويتحدّد بحصول التّلميذ على درجةٍ أقلّ من (٤٠٪) في اختبار التّتمّة (الإغلاق)". ص١١٧

وهذا التّعريف، هو ما تبنّته الباحثة إجرائياً في قياس مستوى مقروئيّة كتاب الرّياضيّات المقرّر على طالبات الصّفّ الأوّل المتوسّط، خلال الفصل الدّراسيّ الثّاني بالمملكة العربيّة السّعوديّة.

وللمقروئية أهمية لدى المتعلم تكمن في الرصيد المعرفي، والعلمي، واللغوي الذي يؤهله إلى قراءة واعية، وعميقة، ومتفحصة، وقائمة على الفهم، عبر إدراك المعنى للعنصر، وللدلالة، وللعلاقة.

وتوجد العديد من العوامل المؤثرة في المقروئية، يمكن تصنيفها تحت فئتين أساسيتين هما عوامل تخص النص المقروء وعوامل أخرى تخص القارئ. وهذا ما أكده أبو صليط (٢٠٠٧، ص ٢٩) "القارئ والنص هما العاملان الفاعلان اللذان يقومان بالدور الأكبر في عملية التفاعل ما بين التلاميذ، والكتب الدراسية".

وتختلف قراءة الرياضيات عن القراءة العامة، إذ تتطلب قراءتها دقة، ونظاما، ومرونة، وتركيزا؛ فقد نجد الشخص الذي يقرأ صحيفة، أو رواية يوجه قليلا من الانتباه للتفاصيل، أو قد يمر على المعنى، أو قد ينصرف عنه ذهنيا، أما عند قراءة جزء من أحد كتب الرياضيات؛ فيجب على القارئ معرفة المعنى الدقيق لكل مصطلح رياضي، ودلالة كل رمز رياضي.

ومن أهم مصادر الصعوبات في الرياضيات ضعف قدرة التلاميذ على القراءة بصفة عامة، لذا يجب جعل مواد التواصل، والاتصال التعليمية في مستوى قدرة التلميذ على القراءة، مع محاولة معالجة الضعف إن وجد؛ فالقراءة عملية مهمة تربويا، وهي سبيل معرفة الإنسان محيطه، كما إنها سبيل تكوين معرفة مستمرة. ومن العوامل التي تحد من نمو القدرة على قراءة لغة الرياضيات لدى التلاميذ عدم اعتبار غالب المعلمين تدريس مهارات القراءة الرياضية نشاطا فعليا، وأساسيا ضمن إستراتيجياتهم داخل الصفوف، وهو ما قد يعود إلى شيوع افتراض غير صحيح، مفاده أن قراءة الرياضيات نشاط غير مهم في تعلم الموضوعات الرياضية.

وقد حظيت مقروئية الكتب المدرسية بدراسات عدة، منها دراسة المالكي (٢٠١٣)، حيث هدفت إلى تحديد مستوى مقروئية كتاب الرياضيات المطور للصف الخامس الابتدائي، فأشارت إلى تدني مستويات مقروئيتة بشكل عام. كما توصلت دراسة القثامي (٢٠١٢م) إلى وقوع مستوى مقروئية كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية في المستوى التعليمي، بنسبة (٥٨٪). وأظهرت نتائج دراسة الشلهوب وزميلاها (٢٠١٢م) وقوع مستوى المقروئية في المستوى التعليمي، لجميع كتب الرياضيات المطورة للصفوف الثلاثة العليا للمرحلة الابتدائية، في المملكة العربية السعودية .

كما بينت دراسة موليز، وزميلاه (Mullis; Martin & Foy, 2013) أن هناك اختلافا في التحصيل الرياضي بين الطلاب في ضوء مستوى القراءة ،من متدنية إلى جيدة، وحقق أكثر القراء ضعفا مستوى منخفضا في الرياضيات قياسا بأفضل القراء؛ بسبب عدم فهمهم بنود الرياضيات، التي تتطلب مزيدا من القراءة. وتؤكد ذلك دراسة إمام، وزميله (Imam; Mastura & Jamil, 2013) على وجود علاقة ارتباطية بين مهارات فهم القراءة، وتحصيل الطلاب في مادة الرياضيات، حيث يؤدي التحسن في مقروئية النص إلى زيادة التحصيل الرياضي والعكس صحيح.

وترى الباحثة أن كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط يحوي مفاهيم جديدة لم تقدم في مراحل دراسية سابقة، ولذا فقد آثرت اختيار معرفة مستوى مقروئيته، ومدى ملاءمته مستوى التلميذات، وخبراتهن السابقة، مع التأكيد على أن تطوير كتب الرياضيات لم يكن من أجل إحلال الجديد مكان القديم؛ فحسب، ولكنه جاء؛ كتغيير إيجابي، ومثمر، ومقنن،

فرضه المنطق التربوي، بناء على أساس أن محتوى المنتج المطور قد يكون أكثر قدرة على المساعدة في تحقيق أهداف التعلم الرياضي من محتويات منتجات التطوير السابقة.

إن من شأن الالتزام بما سبق، رفع مستوى التحصيل لدى المتعلم، إذ ترى الباحثة أن موضوع التحصيل الدراسي قد أصبح محل اهتمام المربي باعتباره سمة أساسية تساعد المتعلم على التفاعل مع مواقف الحياة، وتمكنه من حل المشكلات، وقد أكدت عديد من الدراسات السابقة على وجود علاقة طردية وثيقة بين القدرة القرائية، والتحصيل؛ كدراسة المطرفي (٢٠٠٩م)، ودراسة اللبودي (٢٠٠٨م).

واستجابة لتوصيات جملة من المؤتمرات، والندوات مثل "المؤتمر الرابع للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (٢٠٠٥م)"، الذي كان بعنوان "القراءة وتنمية التفكير"، حيث ركز على التغييرات العالمية، والتربوية، وتعليم الرياضيات، وأوصى بإعداد مواد قرائية متنوعة ذات مستوى تعليمي مناسب، وكذلك المؤتمر التاسع للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (٢٠٠٩م)"، الذي كان بعنوان "كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الإنقرائية والإخراج"، وأوصى بضرورة العمل على كشف صعوبات كتب القراءة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يعد الكتاب المدرسي الأداة الرئيسة في عملية التعلم، والتعليم؛ فهو أداة تقديم الخبرة لكل من المعلم، والمتعلم، ولهذا يحتاج إلى الضبط عند تأليفه، مع الأخذ بكثير من المعايير ذات الصلة، ومن ضمن هذه المعايير معيار "مقروئية الكتاب"؛ فمن الملاحظ ضعف الطالبات في قراءة النص العلمي لمادة الرياضيات، مما قد يأثر ذلك على النتائج التحصيلية لهن .

واستنادا إلى ما توصلت إليه الدراسات السابقة، التي تم الرجوع إليها في هذا المجال، واستجابة إلى توصياتها، وفي ظل قلة الدراسات، التي تناولت مقروئية الكتب في المملكة العربية السعودية بالمقارنة مع الدراسات العربية، والأجنبية في موضوع المقروئية؛ فإن الحاجة إلى إجراء دراسات ميدانية تحدد مستوى مقروئية كتب الرياضيات المدرسية المقررة في المملكة العربية السعودية تبدو ملحة.

وعليه؛ فقد حددت مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة على السؤال الرئيس الآتي: ما مستوى مقروئية كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط؟ وما علاقته بتحصيل الطالبات في مدينة الرياض؟ وقد انبثق من هذا السؤال الرئيس، السؤالان الفرعيان التاليان:

- **ما مستوى مقروئيّة كتاب الرّياضيات المطوّر للصّفّ الأوّل المتوسّط؟**
- **ما علاقة مستوى مقروئيّة كتاب الرّياضيّات المطوّر للصّفّ الأوّل المتوسط بتحصيل الطّالبات في مدينة الرّياض؟**

أهداف الدراسة:

تمثلت أهداف الدراسة الحالية، فيما يلي:

- تحديد مستوى مقروئيّة كتاب الرّياضيّات المطوّر للصّفّ الأوّل المتوسط.
- تحديد مستوى تحصيل الطالبات في كتاب الرّياضيّات المطوّر للصّفّ الأوّل المتوسط في مدينة الرّياض.
- تحديد علاقة مستوى مقروئيّة هذه الكتاب بمستوى تحصيل هؤلاء الطالبات.

مواد وطرق البحث :

منهج الدراسة :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي؛ لملاءمته طبيعتها، من حيث أهدافها، وأسئلتها، وعينتها، وبياناتها.

عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من فئتين، هما:

- **الفئة الأولى:** "**فئة عينة الطالبات**": والتي تم اختيارها بطريقة عشوائية عنقودية من طالبات الصف الأول المتوسط، في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم، في مدينة الرياض، في العام الدراسي (١٤٣٤هـ/١٤٣٥هـ). وقد تكونت العينة من (٧٢٣) طالبة، في (٦) مدارس متوسطة بمنطقة الرياض.

- **الفئة الثانية: فئة عينة النصوص،** والتي تم اختيارها من عدد من النصوص، من كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)، طبعة (١٤٣٤هـ/١٤٣٥هـ)، وبلغ عدد النصوص المختارة (٤) نصوص علمية موزعة على (٨) أسئلة.

أدوات الدراسة :

أولا: اختبار التتمة (الإغلاق):

استخدامت الباحثة اختبار التتمة (الإغلاق) Cloze Test؛ كأداة لقياس مستوى مقروئية الكتاب، والذي يعتمد على تقديم نصوص علمية للطالبات محذوفة منها بعض الكلمات بطريقة منظمة، ويطلب منهن توقع كل كلمة، ووضعها من الفراغ المناسب. وللتأكد من صدق اختبار التتمة (الإغلاق)، تم استطلاع أراء عدد من المحكمين المختصين في مناهج و طرق تدريس الرياضيات والعلوم، للوقوف على مدى صدقها، وقد أبدى المحكمون موافقتهم على ملاءمة نصوص الاختبار لطالبات الصف الأول المتوسط، واتساق خطوات بناء الاختبار مع شروط اختبار التتمة (الإغلاق).

ثم نفذت التجربة الاستطلاعية لاختبار التتمة (الإغلاق)؛ حيث طبق اختبار التتمة (الاغلاق) على عينة استطلاعية من الطالبات –من خارج عينة الدراسة– ضمت (٢٥) طالبة من المدرسة (١٥٩) المتوسطة بمدينة الرياض؛ تم حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار، والدرجة الكلية للاختبار، عبر البرنامج الإحصائي (SPSS)، والتي وقعت ما بين القيمتين (٠.٦٦–٠.٨٦)، ما يشير إلى صدق الاختبار، وقابليته للتطبيق على عينة الطالبات الأساسية.

وللتأكد من ثبات اختبار التتمة (الإغلاق)، تم تطبيق الاختبار، ثم إعادة تطبيقه على العينة الاستطلاعية بعد أسبوعين، وقد تم حساب الثبات باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون، ومعامل ألفا كرونباخ، حيث قيمة معامل ارتباط سبيرمان براون للعلاقة بين التطبيقين في اختبار التتمة (الإغلاق) هي (٠.٨٢٦)، وأن قيمة معامل ألفا كرونباخ تساوي (٠.٨٧٦)، وهذا دال في المجمل على معامل ثبات مقبول، ومناسب للتطبيق على عينة البحث.

ثانيا: الاختبار التحصيلي

قامت الباحثة بإعداد الاختبار التحصيلي في الرياضيات بهدف قياس تحصيل طالبات الصف الأول المتوسط في الرياضيات في الفصل الدراسي الثاني، وقد حددت الباحثة مستويات بلوم المعرفية الخمسة الأولى، وهي: التذكر، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب؛ نظرا لطبيعة الأهداف الواردة في كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط، في الفصل الدراسي الثاني (١٤٣٤هـ/١٤٣٥هـ)، حيث لم توضع أهداف للمستوى السادس من تصنيف بلوم، وهو مستوى التقويم.

تم إعداد جدول مواصفات الاختبار التحصيلي، ثم إعداد مفردات الاختبار التحصيلي، بالاعتماد على نوع الأسئلة الموضوعية، القائم على (الاختيار من متعدد) مع مراعاة شروط الاختبارات الموضوعية.

وللتأكد من صدق الاختبار تم عرضه على عدد من الخبراء، والمختصين في المناهج وطرق تدريس الرياضيات، والعلوم، وبناء على آراء السادة المحكمين، وملاحظاتهم، تم إجراء التعديلات المطلوبة. ثم تم قياس صدق الاتساق الداخلي للاختبار، بعد تطبيقه على العينة الاستطلاعية من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل فقرة، والدرجة الكلية للاختبار والتي تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٥٢–٠.٩٦)، ما يشير إلى صدق الاختبار، وقابليته للتطبيق على طالبات البحث الأساسية، التي تمثل عينة الدراسة.

كما تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار واستبعاد الفقرات شديدة السهولة وشديدة الصعوبة.

كما تم حساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه على العينة نفسها بعد أسبوعين، وقد تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون، ومعامل ألفا كرونباخ؛ حيث أظهرت النتائج أن قيمة معامل ارتباط سبيرمان براون للعلاقة بين التطبيقين في الاختبار التحصيلي قد بلغت (٠.٨٨٥)، وأن قيمة معامل ألفا كرونباخ تساوي القيمة (٠.٧٨٢)، وهو ما يؤكد إجمالا تمتع الاختبار التحصيلي بمعامل ثبات مقبول، ومناسب للتطبيق.

المناقشة :

أولا: إجابة السؤال الأول:

يتضمن هذا الجزء عرض نتائج الدراسة المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول: "**ما مستوى مقروئية كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط؟**" وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والنسب المئوية لكل درجات أفراد العينة في اختبار التتمة (الإغلاق)، حيث يبين جدول (١)، مستوى مقروئية كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)، وأيضا مقروئية كل فصل منفردا، على النحو الأتي :-

جدول (١)
مستوى مقروئية فصول كتاب الرياضيات للصف الأول المتوسط والنتيجة الكلية

الفصل	عدد الطالبات	النسبة المئوية (مستوى المقروئية)
الخامس	٧٢٣	٨٥٪
السادس	٧٢٣	٦٤٪
السابع	٧٢٣	٧٤٪
الثامن	٧٢٣	٨٠٪
النتيجة الكلية للكتاب	٧٢٣	٧٦٪

ويتبين من الجدول (١) أن مستوى مقروئية الكتاب إجمالا قد بلغت (٧٦٪)؛ أي إنه يقع في المستوى المستقل، كما يلاحظ أن مستوى مقروئية كل نص قد كانت عند المستوى المستقل أيضا.

ويبين الجدول (٢)، توزيع نتائج عينة الدراسة من الطالبات على المستويات الثلاثة لمقروئية كتاب الرياضيات:

جدول (٢)
توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية كتاب الرياضيات كاملا

المستوى	عدد الطالبات	النسبة المئوية
المستقل	٥٨٠	٨٠٪
التعليمي	١٠١	١٤٪
الإحباطي	٤٢	٦٪
المجموع	٧٢٣	١٠٠٪

ويتضح من الجدول (٢)، أن ما نسبته (٩٤٪) من العينة قد حصلت على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما كان (٦٪) من عينة الدراسة؛ فيما يخص مستوى

المقروئية عند المستوى الإحباطي. وبشكل عام يتضح ارتفاع مستوى مقروئية الكتاب، وملاءمته مستوى أغلب الطالبات.

ويبين جدول (٣)، توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل الخامس لكتاب الرياضيات، وفق الدرجات في اختبار التتمة (الإغلاق):

جدول (٣)

توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل الخامس

المستوى	عدد الطالبات	النسبة المئوية
المستقل	٦٢٥	٨٦٪
التعليمي	٧٦	١١٪
الإحباطي	٢٢	٣٪
المجموع	٧٢٣	١٠٠٪

ويتضح من الجدول (٣)، أن نسبة (٩٧٪) من العينة قد حصلت على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، وأن نسبة (٣٪) من العينة كان مستوى مقروئيتها عند المستوى الإحباطي. وبشكل عام يتضح ارتفاع مستوى مقروئية الفصل الخامس؛ أي إنه ملائم لمستوى أغلب الطالبات.

ويبين جدول (٤)، توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل السادس للكتاب، وفق الدرجات في اختبار المقروئية

جدول (٤)

توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل السادس

المستوى	عدد الطالبات	النسبة المئوية
المستقل	٤٨٠	٦٦٪
التعليمي	١٠٧	١٥٪
الإحباطي	١٣٦	١٩٪
المجموع	٧٢٣	١٠٠٪

ويتضح من جدول (٤)، أن (٨١٪) من العينة حاصلات على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، وأن (١٩٪) من العينة كان مستوى مقروئيتهن عند المستوى

الإحباطي، إضافة إلى ارتفاع مستوى مقروئية الفصل السادس، ما يدل على ملاءمته مستوى أغلب الطالبات.

ويبين جدول (٥)، توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل السابع لكتاب الرياضيات، وفق درجات الطالبات في اختبار المقروئية:

جدول (٥)
توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل السابع

المستوى	عدد الطالبات	النسبة المئوية
المستقل	٥٧٩	٨٠٪
التعليمي	٦٩	١٠٪
الإحباطي	٧٥	١٠٪
المجموع	٧٢٣	١٠٠٪

ويتضح من جدول (٥)، أن ما نسبته (٩٠٪) من العينة قد حصلن على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، وأن نسبة (١٠٪) من العينة مستوى مقروئيتهن عند المستوى الإحباطي، وبشكل عام، يلاحظ ارتفاع مستوى مقروئية الفصل السابع، ما يعني ملاءمته مستوى أغلب الطالبات.

ويبين جدول (٦)، توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل الثامن لكتاب الرياضيات، وفق درجاتهم في اختبار المقروئية.

جدول (٦)
توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة لمقروئية الفصل الثامن

المستوى	عدد الطالبات	النسبة المئوية
المستقل	٥٤٤	٧٥٪
التعليمي	١٤٤	٢٠٪
الإحباطي	٣٥	٥٪
المجموع	٧٢٣	١٠٠٪

ويتضح من جدول (٦) أن ما نسبته (٩٥٪) من الطالبات حصلن على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، و(٥٪) منهن كان مستوى مقروئيتهن عند المستوى الإحباطي، وبشكل عام؛ فقد كان مستوى مقروئية الفصل الثامن مرتفعا، ما يعني ملاءمته مستوى أغلب الطالبات.

ويتبين من جدول (٧)، توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة للمقروئية، بالنسبة إلى الكتاب بشكل عام، ولفصول الكتاب كل على حدة.

جدول (٧)

توزيع عينة الدراسة على المستويات الثلاثة للمقروئية

المستوى	الفصل الخامس	الفصل السادس	الفصل السابع	الفصل الثامن	الكتاب كاملا	النسبة
	عدد الطالبات	عدد الطالبات	عدد الطالبات	عدد الطالبات	عدد الطالبات	
المستقل	٦٢٥	٤٨٠	٥٧٩	٥٤٤	٥٨٠	٨٠.٢٢٪
التعليمي	٧٦	١٠٧	٦٩	١٤٤	١٠١	١٣.٩٧٪
الإحباطي	٢٢	١٣٦	٧٥	٣٥	٤٢	٥.٨١٪
المجموع	٧٢٣	٧٢٣	٧٢٣	٧٢٣	٧٢٣	١٠٠٪

ويظهر بوضوح أن الفصل الخامس ذو مقروئية عالية، حيث كان عدد الطالبات في المستويين المستقل، والتعليمي (٧٠١)، بينما يعتبر الفصل السادس أقل الفصول في مستوى المقروئية، حيث كان عدد الطالبات فيه في المستوى الإحباطي (١٣٦) طالبة.

يتضح مما سبق عرضه أن الغالبية العظمى من نتائج الطالبات (٨٠.٢٢٪) كانت في المستوى المستقل؛ حيث استطاعت الطالبات قراءة النص، واستيعابه معتمدات على أنفسهن، دون مساعدة المعلمات، ويلي ذلك نسبة المقروئية في المستوى التعليمي (١٣.٩٧٪)، بينما كانت النسبة؛ فيما يخص المستوى الإحباطي (٥.٨١٪).

وترجع الباحثة ذلك إلى تميز كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط، بصورة واضحة عن سابقه، من حيث وضوح الكلمات، وتباعد الأسطر، ومساحة الصفحة، إضافة إلى جودة الورق. كما استخدم الكتاب مفردات سهلة، وواضحة، من خلال البعد عن الكلمات الغامضة، مع شرح مفصل لبعض العبارات الرياضية، التي تحتاج إلى توضيح، وهما العاملان الفاعلان اللذان يقومان بالدور الأكبر في عملية التفاعل ما بين الطالبات، والكتاب الدراسي، ولهما تأثير كبير في تعيين مدى مقروئيته، ومدى ملاءمته الطالبات في مستويات تعليمهن المختلفة.

كما ترى الباحثة أن ارتفاع مستويات المقروئية لدى الطالبات (٨٠.٢٢٪) في المستوى المستقل، قد يرجع إلى أن كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط قد تضمن العناصر الثلاثة لنجاح عملية القراءة، وهي: الاستيعاب، والطلاقة، والتشويق؛ إذ يشير الاستيعاب إلى فهم الطالبة الكلمات، والجمل، وربط الأفكار الواردة في النص المقروء بخبراتها، كما تشير الطلاقة إلى المدى ،الذي تستطيع به الطالبة قراءة نص بسرعة، ويؤكد عامل السرعة في القراءة على عناصر الإدراك الحسي للمادة المقروءة من حيث السهولة، التي تراها الطالبة، هذا إلى جانب أن الكتاب المدرسي قد تم تصميمه على أساس التشويق، واثارة المادة المقروءة دافعية الطالبات، واهتمامهن بها، وجذبه لهن، وهو ما قد يفسر إجمالا هذه النتيجة.

اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج كل من دراسة آل رقيب (٢٠١٤م) حول كتاب "لغتي الخالدة"، للصف الأول المتوسط، في المملكة العربية السعودية، التي توصلت إلى أن نتائج التلاميذ في معرفة مستوى المقروئية تقع في المستوى التعليمي بنسبة (٥٧.٧٪).و دراسة الشلهوب، وزميلاها (٢٠١٢م) حول كتاب الرياضيات المطور للصفوف الثلاثة العليا في

المرحلة الابتدائية، في المملكة العربية السعودية، التي توصلت إلى أن نتائج مستوى المقروئية في المستوى التعليمي، حيث بلغت (٥٩.٦٪). و دراسة القثامي (٢٠١٢م) حول كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط، في المملكة العربية السعودية، التي توصلت إلى أن مستوى مقروئية الكتاب كان في المستوى التعليمي، بنسبة مقدراها (٥٨٪). وتختلف الدراسة الحالية، من حيث نتائجها، مع كل من دراسة المالكي (٢٠١٣م) حول كتاب الرياضيات المطور للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، التي توصلت إلى تدني مستويات المقروئية بشكل عام، حيث ظهرت قيم المقروئية في المستوى الإحباطي.

ثانيا: إجابة السؤال الثاني :

والذي ينص على "**ما علاقة مستوى مقروئية كتاب الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط بتحصيل الطالبات في مدينة الرياض؟**" وللإجابة عن هذا السؤال، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، ومعامل التحديد؛ لإيجاد قيمة الارتباط بين متوسط أداء الطالبات في اختبار المقروئية (الإغلاق)، ومتوسط تحصيلهن في مادة الرياضيات، حيث اعتمدت الباحثة تصنيف هنكل، وزملائه (١٩٧٩م) لتصنيف القيم المحتملة لمعامل ارتباط بيرسون إلى فئات، وترجمتها لفظيا إلى مستويات من القوة، والضعف. وكان الحكم على مستوى الارتباط، من حيث قوته، أو ضعفه، وفق التصنيف التالي لقيمه:

- (صفر–أقل من ٠.٣٠): قيمة ارتباط منخفضة جدا.
- (٠.٣٠–أقل من ٠.٥٠): قيمة ارتباط منخفضة.
- (٠.٥٠–أقل من ٠.٧٠): قيمة ارتباط متوسطة.
- (٠.٧٠– أقل من ٠.٩٠): قيمة ارتباط عالية.
- (٠.٩٠–١.٠٠): قيمة ارتياط عالية جدا.

ويوضح جدول (٨) قيم الارتباط بين متوسطات درجات الطالبات في اختبار المقروئية، ومتوسطات درجاتهن في الاختبار التحصيلي، وذلك على النحو التالي:

جدول (٨)

قيم معامل الارتباط البسيط لبيرسون بين أداء الطالبات في اختبار المقروئية والاختبار التحصيلي

الفصل	متوسط التحصيل	متوسط المقروئية	معامل ارتباط بيرسون R	قيمة المعنوية	معامل التحديد R^2	مستوى الارتباط
الفصل الخامس	٢.٤٨	١٠.٢١	**٠.٠٩٨	٠.٠٠٨	٠.٠١٠	دال** منخفض جدا
الفصل السادس	٤.٠٧	٨.٣٦	**٠.١٦٦	٠.٠٠٠	٠.٠٢٨	دال** منخفض جدا
الفصل السابع	٤.١٦	١١.٠١	**٠.١١٧	٠.٠٠٢	٠.٠١٤	دال** منخفض جدا
الفصل الثامن	٤.٩٢	٧.٩١	*٠.٠٧٥	٠.٠٤٤	٠.٠٠٦	دال* منخفض جدا
المجموع	١٥.٦٣	٣٧.٤٩	*٠.٠٧٤	٠.٠٤٦	٠.٠٠٥	دال* منخفض جدا

(*)دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) (**)دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.01$)

(ن=٧٢٣) يتضح من جدول (٨) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ضعيفة جدا لجميع النصوص الأربعة، حيث تراوحت قيم الارتباط البسيط لبيرسون R بين (٠.٠٧٥- ٠.١٦٦)، كما تراوحت قيم معامل التحديد بين (٠.٠٠٥-٠.٠٢٨)، وهي قيم صغيرة جدا، لا تفسر، وليست لها أهمية عملية. أما بالنسبة إلى العينة الكلية لجميع النصوص الرياضية (المقروئية الكلية)؛ فيتضح من الجدول (٨) أنه توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ضعيفة جدا؛ حيث بلغت (٠.٠٧٤) بين أداء الطالبات في اختبار التتمة (الإغلاق) الخاص بالمقروئية، وتحصيلهن في مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط (الاختبار التحصيلي)، عند مستوى الدلالة $\alpha \leq 0.05$. وبحساب معامل التحديد "التباين المفسر"، وجد أن معامل التحديد ضعيف جدا بلغ القيمة (٠.٠٠٥)، ما يعني أن الارتباط ضعيف جدا، وليست له أهمية عملية.

ترى الباحثة أن من أسباب العلاقة الضعيفة بين مستوى الطالبات في اختبار التتمة (الإغلاق)، ودرجة تحصيلهن في الرياضيات عدم ترابط المعلومات، والمفاهيم الرياضية في ذهن الطالبة، والتركيز على حفظ المعلومات، والقواعد، والنظريات الرياضية دون فهمها بشكل

صحيح، واهمال إثارة التفكير، ودعم التعلم الرياضي بالتطبيق العملي، وقد يكون السبب عدم كفاية، أو عدم مناسبة معلومات الطالبات السابقة عن موضوعات الرياضيات، بما يجعلهن قادرات على توظيفها، أو توظيف بعضها في زيادة التحصيل الحالي.

وقد أشار أمبوسعيدي، وباسمة العريمي (٢٠٠٤م، ص١٧٥) إلى أنه إذا كانت المعارف، والخبرات السابقة الموجودة في البنية المعرفية للطلاب ضعيفة؛ فإنه يصعب توظيفها في زيادة التحصيل الحالي، الأمر الذي يبنى عليه ضعف العلاقة الارتباطية بين مستوى مقروئية النصوص، والتحصيل. وقد يعود الارتباط الضعيف جدا، كما ترى الباحثة، في ظل ارتفاع مستوى مقروئية النصوص الرياضية، وحسن صياغة، وتصميم الكتاب المدرسي إلى عوامل نفسية متعلقة بالطالبات، وخاصة ما يتصل بالدوافع، والميول، والاتجاه نحو الرياضيات. وهنا يؤكد إبراهيم (٢٠٠٦م، ص٨٦) أن ارتفاع مستوى المقروئية قد يعود إلى اختلاف الخبرات اللغوية، وكذلك مستوى الذكاء، بينما قد يعود انخفاض التحصيل إلى تدن في الدوافع، والميول، والاهتمامات، والاتجاهات نحو الرياضيات؛ كمادة دراسية.

وتتفق هذه النتيجة، مع نتائج دراسة موليز، وميشيل، وفوي (Mullis; Martin & Foy, 2013) حول تأثير قدرة القراء على التحصيل في الرياضيات، والعلوم. ودراسة المطرفي (٢٠٠٩م) حول مقروئية كتاب العلوم للصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية، وعلاقتها بالتحصيل، ونوع التعليم. دراسة أبي صليط (٢٠٠٧م)، التي أكدت وجود ارتباط ضعيف المستويات في اختبار التتمة (الإغلاق)، والتحصيل الدراسي. كما تختلف الدراسة الحالية، في هذا الجانب مع دراسة أوستيرهولم (Osterholm, 2012)، التي أكدت وجود علاقة ارتباطية قوية بين ارتفاع مستويات المقروئية من جهة، وزيادة التحصيل، واكتساب المهارات الرياضية من جهة أخرى.

النتائج والتوصيات:

من خلال عرض ومناقشة النتائج ، يمكن عرض أبرز النتائج فيما يلي:

١. وقوع الغالبية العظمى من نتائج الطالبات (٨٠.٢٢٪) في المستوى المستقل؛ حيث استطاعت الطالبات قراءة النص، واستيعابه معتمدات على أنفسهن دون مساعدة

المعلمات، ويلي ذلك نسبة المقروئية في المستوى التعليمي (١٣.٩٧٪)، ثم المستوى الإحباطي (٥.٨١٪)، ما يعني إجمالا ارتفاع مستوى مقروئية الكتاب، وملاءمته مستوى أغلب الطالبات.

٢. ارتفاع مستوى مقروئية كل فصل من فصول الكتاب بشكل عام، ما دل إجمالا على ملاءمة كل فصل مستوى أغلب الطالبات، وذلك كما يلي:

- الفصل الخامس: حصلت نسبة (٩٧٪) من الطالبات على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما كان مستوى مقروئية (٣٪) منهن عند المستوى الإحباطي.
- الفصل السادس: حصلت نسبة (٨١٪) من الطالبات على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما كان مستوى مقروئية (١٩٪) منهن عند المستوى الإحباطي.
- الفصل السابع: حصلت نسبة (٩٠٪) من الطالبات على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما كان مستوى مقروئية (١٠٪) منهن عند المستوى الإحباطي.
- الفصل الثامن: حصلت نسبة (٩٥٪) من الطالبات على درجة أكثر من (٤٠٪) من الدرجة الكلية، بينما كان مستوى مقروئية (٥٪) منهن عند المستوى الإحباطي.

٣. وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية ضعيفة جدا؛ حيث بلغت (٠.٠٧٤) بين متوسط أداء الطالبات في اختبار التتمة (الإغلاق)، ومتوسط تحصيلهن في مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبحساب معامل التحديد "التباين المفسر"، وجد أنه ضعيف جدا بقيمة بلغت (٠.٠٠٥)، ما يعني أن الارتباط ضعيف جدا، وليست له أهمية عملية.

توصيات الدراسة :

بناء على نتائج الدراسة الحالية؛ فإن الباحثة توصي بما يلي:

١. استخدام اختبار التتمة (الإغلاق) في قياس مقروئية كتب الرياضيات؛ كونه الأداة الأنسب، والأكثر ملاءمة، ومناسبة لمثل هذا، كما تثبت ذلك، وتؤكده دراسات سابقة أفادت منها الدراسة الحالية، واتفقت مع نتائجها في هذا الجانب.

٢. الاهتمام بتنمية الجوانب النفسية للطالبات، وخاصة فيما يتصل بالدوافع، والميول، والاتجاهات نحو الرياضيات، وتعلمها؛ لما لذلك من من تأثير إيجابي كبير، ومتوقع على

مستويات التعلم الرياضي، واتقان المهارات الرياضية، وزيادة التحصيل في مادة الرياضيات.

٣. التأكيد في كتب، وأدلة المعلم على ضرورة تركيز المعلمين، والمعلمات أثناء تنفيذ مقررات الرياضيات المطورة على أهمية، وضرورة قياس مقروئية كتب الرياضيات؛ لما لذلك من فائدة في تحسين التعلم الرياضي.

٤. تخصيص الوحدة الأولى من كل كتاب، من سلسلة مقررات الرياضيات المطورة، أو جزء من الوحدة، لمراجعة المفاهيم، والعمليات الرياضية السابقة للمرحلة الحالية، اللازمة للربط ما بين تعلم رياضي سابق، وتعلم رياضي حالي، بما يحقق دور ربط المفاهيم، والعمليات السابقة؛ كحاقة متصلة من التعلم الرياضي في تيسير الفهم، ورفع مستويات التحصيل.

المراجع :

١. آل رقيب، عائشة بنت فهد. (٢٠١٤م). **مستوى مقروئية كتاب لغتي الخالدة للصف الأول متوسط في المملكة العربية السعودية وعلاقته بنوع التعليم**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد ابن سعود الإسلامية، الرياض.

٢. إبراهيم، عبد الفتاح. (٢٠٠٦م). **تعليم المهارات القرائية والكتابية**. ط٢. عمان: دار الفكر للطباعة.

٣. أمبو سعيدي، عبد الله. العريمي، باسمة. (٢٠٠٤م). **مقروئية كتب الأحياء للصف الأول الثانوي بسلطنة عمان وعلاقتها ببعض المتغيرات**. المجلة التربوية، ع(٧٣)، مجلس النشر العلمي بجامعة الكويت.

٤. بني الصعب، وجيه بن قاسم. (٢٠٠٨م). **مقروئية الكتب المدرسية**، حقيبة تدريبية، الرياض.

٥. بوقحوص، خالد. إسماعيل، علي. (٢٠٠١م). **قياس مقروئية كتاب الكائنات الحية والبيئة المقرر على طلبة المرحلة الثانوية في البحرين**. مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، الدوحة، ص ص١٠٩-١٣٣.

٦. راشد، حازم. (٢٠٠٩م). **تنمية بعض مهارات القراءة من خلال المحتوى الديني لدى أبناء الأقليات الإسلامية**، جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، ع(١٠٣)، ص ص٨٩-١٣٠.

٧. الشلهوب، سمر. عبد الحميد، عبد الناصر. الرويس، عبد العزيز. (٢٠١٢م). **مستوى مقروئية كتب الرياضيات المطورة للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية**. مركز التميز البحثي لتطوير الرياضيات والعلوم، جامعة الملك سعود، الرياض.

٨. طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠٠٤). **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية**. القاهرة: دار الفكر العربي.

٩. عليمات، عبير راشد. (٢٠٠٦م). **تقويم وتطوير الكتب المدرسية للمرحلة الأساسية في الأردن**. عمان: دار الحامد.

١٠. القثامي، عبد الله بن سلمان. (٢٠١٢). **مستوى مقروئية كتاب الرياضيات المطور للصف الأول متوسط**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

١١. اللبودي، منى إبراهيم (٢٠٠٨م). **إنقرائية الكتب الدراسية المقررة في الصف الخامس الابتدائي. المؤتمر العلمي التاسع "كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الإنقرائية والإخراج"**، جامعة عين شمس، القاهرة، ع(١)، ص ص٣١١-٣٣٧.

١٢. المالكي، عبد الملك مسفر. (٢٠١٣م). **مقروئية كتاب الرياضيات للصف الخامس الابتدائي واتجاهات الطلاب نحوه**. الجمعية المصرية للقراءة. مجلة القراءة والمعرفة، مصر، ع(١٣٩)، ص ص٧٧-١١٦.

١٣. المطرفي، غازي صلاح. (٢٠٠٩م). **العلاقة بين مقروئية كتاب العلوم والتحصيل ونوع التعليم لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط في المملكة العربية السعودية**. مجلة كلية التربية، جامعة بنهاء، ع(٨٣).

١٤. المؤتمر العلمي التاسع للجمعية المصرية للقراءة والمعرفة (٢٠٠٩م). **كتب تعليم القراءة في الوطن العربي بين الإنقرائية والإخراج**. يوليو، القاهرة.

١٥. Hinkle, D.; Wiersma, W. & Jurs, S. (1979): **Applied Statistics for the behavioral sciences**, Chicago:Rand–McNally.

١٦. Imam. A; Mastura Abas & Jamil, H. (2013): Correlation between Reading Comprehension Skills & Student's Performance in Mathematics, **International journal of evaluation and research in education**, 2(1), pp1-8.

١٧. Mullis, A.; Martin, M. & Foy, P. (2013): **The Impact of Reading Ability on TIMSS Mathematics & Science Achievement at the Fourth Grade: An Analysis by Item Reading Demands**, Research Paper.

١٨. Ostreholm, M. (2012): **Characterizing reading comprehension of Mathematical texts**, Journal of Educational Research, pp67-71.