مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم

Journal of the Saudi Scientific Association for the teacher

دورية علمية نصف سنوية - محكمة

المجلد الأول- العدد الأول

ربيع ثاني ١٤٤٦هـ - أكتوبر ٢٠٢٤م

بسم الله الرحمن الرحيم

المشرف العام

رئيس جامعة الملك خالد المكلف

أ. د. سعد بن محمد بن دعجم

نائب المشرف العام

وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي

أ. د. حامد مجدوع القرني

المشرف على إدارة النشر العلمي

د. عبداللطيف جبران محمد بن محسنه

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي آل كاسي

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي آل كاسي

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة الملك خالد

هيئة التحرير

أ. د. أحمد بن محمد سعد الحسين

أستاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية والوطنية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ. د. محمد بن عبدالله محمد عسيري

أستاذ علم النفس التربوي بجامعة تبوك

أ. د. مرضي بن غرم الله الزهراني

أستاذ المناهج وطرق تدريس اللغة العربية بجامعة أم القرى

أ. د. محمد بن زيدان عبدالله آل محفوظ

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم الشرعية بجامعة الملك خالد

أ. د. محمد بن يحي صفحي

أستاذ التربية الخاصة بجامعة جازان

أ. د. عائشة بنت بليهش العمري

أستاذ تقنيات التعليم جامعة طيبة

مدير التحرير

أ. د. عاصم محمد إبراهيم عمر

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة الملك خالد وجامعة سوهاج

الهيئة الاستشارية

أ. د. سامي بن فهد بن راشد السنيدي

جامعة القصيم

أ. د. إبراهيم بن عبدالله بن إبراهيم العبيد

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ.د. حمد بن عبدالله بن مطلق القميزي

جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

أ.د. صالح بن يحي بن مفرح الزهراني

جامعة جدة

د. محمد محمود محمد القسيم

الجامعة الهاشمية

أ. د. خالد عبد اللطيف محمد عمران

جامعة سوهاج

أ. د. راشد حسين محمد العبدالكريم

جامعة الملك سعود

أ. د. مفرح بن سعيد صالح آل كردم

جامعة الملك خالد

أ.د. ناصر عبدالله ناصر الشهراني

جامعة الملك خالد

Dr. Michael Brody

Montana State University

معلومات عامة عن المجلة وتاريخ التأسيس:

دورية علمية محكمة نصف سنوية تصدر عن الجمعية السعودية العلمية للمعلم (جسم) بجامعة الملك خالد. تنشر إسهامات الباحثين في مجال التعليم والتعلم، وبصورة خاصة كل ما يتعلق بإعداد المعلم وتطويره المهني. وتهدف المجلة إلى تحقيق العديد من الأهداف أهمها: الإسهام في نشر المعرفة من خلال طرح ودراسة القضايا المتعلقة بالتعليم والتعلم، ونشر البحوث والدراسات العلميّة المحكمة في مجال التعليم والتعلم، وإيجاد قناة نشر علميّة تخدم الباحثين في شتى المجالات المتعلقة بالمعلم وبرامج إعداده وتأهيله وتطويره، والإسهام في عرض وتحليل وقراءة الكتب في مجال التعليم والتعلم والمتعلقة برسالة المجلة وأهدافها.

وقد تأسست المجلة في عام 1444هـ بموافقة مجلس جامعة الملك خالد في اجتماعه الثالث بتاريخ 7/ 4/ 1444هـ بالقرار رقم (44/3/11) المتضمن الموافقة على إنشاء المجلة، وتشكيل هيئة تحريرها اعتبارًا من 1/ 1/ 2023م.

رؤية المجلة:

التميز والريادة في نشر الأبحاث والدراسات في مجال التعليم والتعلم.

الرسالة:

نشر الأبحاث والدراسات العلمية المحكمة في مجال التعليم والتعلم وفق المعايير العلمية للنشر.

الأهداف:

1. الإسهام في نشر المعرفة من خلال طرح ودراسة القضايا المتعلقة بالتعليم والتعلم.
2. نشر الأبحاث والدراسات العلميّة المحكمة في مجال التعليم والتعلم.
3. إيجاد وعاء نشر علمي يخدم الباحثين في شتى المجالات المتعلقة بالمعلم وبرامج إعداده وتأهيله وتطويره.
4. الإسهام في عرض وتحليل الكتب وملخصات رسائل الماجستير والدكتوراه في مجال التعليم والتعلم.

الشروط، والقواعد، والتعليمات، والحقوق، والإجراءات الخاصة بالنشر في المجلة:

أولًا: الشروط والقواعد الخاصة بالنشر في المجلة:

1. أن يقع البحث ضمن أحد مجالات النشر بالمجلة.
2. خلو البحث من الأخطاء اللغوية والنحوية.
3. أن يسهم البحث في تنمية الفكر التربوي وتطوير تطبيقاته محليًا أو عربيًا أو عالميًا.
4. أن يلتزم الباحث في بحثه بأخلاق البحث العلمي، وحقوق الملكية الفكرية.
5. ألا تزيد نسبة الاستدلال العلمي باستخدام برنامج iThenticate عن (20%)
6. لا تتم كتابة اسم الباحث أو الباحثين في متن البحث صراحةً، أو بأي إشارة تكشف عن هويته أو هويتهم، ويمكن استخدام كلمة الباحث أو الباحثين بدلًا من ذلك.
7. الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.

ثانياً: تنظيم البحث

أ. **البحوث التطبيقية:**

يورد الباحث أو الباحثون مقدمة تبدأ بعرض طبيعة البحث، ومدى الحاجة إليه، ومسوغاته، ومتغيراته، متضمنةً الدراسات السابقة بشكلٍ مدمج دون تخصيص عنوان فرعي لها. يلي ذلك استعراض مشكلة البحث، ثم تحديد أهدافه، وبعد الأهداف تورد أسئلة البحث أو فروضه. ثم تعرض منهجية البحث؛ مشتملةً على: مجتمع البحث، وعينته، وأدواته، وإجراءاته، متضمنةً كيفية تحليل بياناته. ثم تعرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها، والتوصيات المنبثقة عنها.

ب. البحوث النظرية:

يورد الباحث أو الباحثون مقدمةً يمهد فيها للفكرة المركزية التي يناقشها البحث، مبيناً فيها: أدبيات البحث، وأهميته، وإضافته العلمية إلى مجاله. ثم يعرض منهجية بحثه، ومن ثم يقَسِّم البحث إلى أقسام على درجة من الترابط فيما بينها، بحيث يعرض في كل منها فكرة محددة تكون جزءا من الفكرة المركزية للبحث. ثم يختم البحث بخلاصة شاملة متضمنةً أهم النتائج التي خلص إليها البحث.

ثالثاً: التوثيق

1. توضع قائمة المراجع في نهاية البحث باتباع أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.
2. أن يكون التوثيق في متن البحث وقائمة المراجع وفق نظام جمعية علم النفس الأمريكية (APA) الإصدار السابع.
3. يلتزم الباحث بترجمة أو رومنة[1] (Romanization /Transliteration) توثيق المقالات المنشورة في الدوريات العربية الواردة في قائمة المراجع العربية (مع الإبقاء عليها في قائمة المراجع العربية)، وفقاً للنظام التالي:

أ) إذا كانت بيانات المقالة المنشورة باللغة العربية الواردة في قائمة المراجع (التي تشمل اسم، أو أسماء المؤلفين، وعنوان المقالة، وبيانات الدورية) موجودة باللغة الإنجليزية في أصل الدورية المنشورة بها، فتكتب كما هي في قائمة المراجع، مع إضافة كلمة (In Arabic) بين قوسين بعد عنوان الدورية.

ب) إذا لم تكن بيانات المقالة المنشورة باللغة العربية موجودة باللغة الإنجليزية في أصل الدورية المنشورة بها، فيتم رومنة اسم، أو أسماء المؤلفين، متبوعة بسنة النشر بين قوسين، ثم يتبع بعنوان المقالة إذا كان متوافراً باللغة الإنجليزية في أصل المقالة، وإذا لم يكن متوافراً فتتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية، ثم يتبع باسم الدورية التي نشرت بها المقالة باللغة الإنجليزية إذا كان مكتوباً بها، وإذا لم يكن مكتوباً بها فيتم ترجمته إلى اللغة الإنجليزية. ثم تضاف كلمة (In Arabic) بين قوسين بعد عنوان الدورية.

ج) توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرةً، مرتبة هجائيا حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

د) يلي قائمة المراجع العربية، قائمة المراجع الإنجليزية، متضمنةً المراجع العربية التي تم ترجمتها، أو رومنتها، وفق ترتيبها الهجائي (باللغة الإنجليزية) حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.

وفيما يلي مثال على رومنة بيانات المراجع العربية:

الجبر، سليمان. (1991م). تقويم طرق تدريس الجغرافيا ومدى اختلافها باختلاف خبرات المدرسين وجنسياتهم وتخصصاتهم في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الملك سعود ـ العلوم التربوية، 3*(1)، 143 – 170.

Al-Jabr, S. (1991). The evaluation of geography instruction and the variety of its teaching concerning the experience, nationality, and the field of study at intermediate schools in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of King Saud University-Education sciences, 3*(1), 143-170.

رابعا: تعليمات النشر في المجلة

- يلزم تنسيق البحث تبعا لما يلي:

1. لا يتجاوز البحث المقدَّم للنشر (30) ثلاثين صفحة، وبما لا يزيد عن (8000) ثمانية آلاف كلمة.
2. أن يتضمن البحث ملخصين: أحدهما باللغة العربية، والآخر باللغة الإنجليزية، بشرط ألا يزيد أي منهما عن (250) كلمة، وأن يكتب كل منهما في صفحة مستقلة، متبوعا بكلمات مفتاحية لا تزيد عن خمس كلمات تعبر عن محاور البحث.
3. تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة (2.5) سم، ما عدا الهامش الأيمن (3.5) سم، والمسافة بين الأسطر والفقرات "مفرد"

[1] (يقصد بالرومنة: النقل الصوتي للحروف غير اللاتينية إلى حروف لاتينية، تمكّن قراء اللغة الإنجليزية من قراءتها، أي: تحويل منطوق الحروف العربية إلى حروف تنطق بالإنجليزية).

4. الخط المستخدم في المتن للكتابة باللغة العربية (Traditional Arabic) بحجم (16)، وللكتابة باللغة الإنجليزية (Times New Roman)بحجم (12)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بولد (Bold).
5. يكون نوع الخط المستخدم في الجداول والأشكال باللغة العربية (Traditional Arabic) بحجم (12)، وباللغة الإنجليزية (Times New Roman)بحجم (10)، وتكون العناوين الرئيسية في اللغتين بولد (Bold).
6. يلتزم الباحث/ الباحثون في البحوث المكتوبة باللغة العربية باستخدام الأرقام العربية (1، 2، 3...) في جميع ثنايا البحث.
7. يكون ترقيم صفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة، ابتداءً من صفحة الملخص العربي ثم الملخص الإنجليزي وحتى آخر صفحة من صفحات البحث ومراجعه.
8. توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرة، مرتبة هجائيًا حسب الاسم الأخير للمؤلف الأول، يليها مباشرة قائمة المراجع الأجنبية، وذلك وفقًا لأسلوب التوثيق المتبع في المجلة.

خامسًا: حقوق المجلة وحقوق الباحث أو الباحثين

1. تقوم هيئة تحرير المجلة بالفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو الاعتذار عن قبوله حتى تنطبق عليه شروط النشر، أو رفضه دون إبداء الأسباب.
2. تنتقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة عند إشعار الباحث بقبول بحثه للنشر، ولا يجوز نشره في أي منفذٍ آخر ورقيًا أم إلكترونيا، دون الحصول على إذن كتابي من رئيس هيئة التحرير.
3. لا يحق للباحث/ الباحثين التقدم بطلب لسحب البحث بعد إبلاغه/ إبلاغهم بوصول البحث إلى المجلة.
4. لهيئة التحرير الحق في ترتيب البحوث المقدمة عند النشر لاعتبارات فنية.
5. لهيئة التحرير الحق في اختصار أو إعادة صياغة بعض الجمل والعبارات لأغراض الضبط اللغوي ومنهج التحرير.
6. يبلغ الباحث بعدم قبول بحثه بناءً على تقارير المحكمين دون إبداء أسباب.
7. ترسل نسخة إلكترونية للباحث/الباحثين من العدد المنشور فيه بحثه/بحثهم، ونسخة إلكترونية أيضًا لمستلة البحث.

سادسًا: إجراءات النشر في المجلة

1. إرسال البحث إلكترونيًا بصيغة (word) وبصيغة (PDF) طبقًا للشروط والقواعد والتعليمات الخاصة بالمجلة والمذكورة أعلاه، ويرفق مع البحث سيرة ذاتية للباحث/ الباحثين؛ إن كانت مراسلته/ مراسلتهم المجلة هي الأولى لهم.
2. إرسال البحث إلكترونيًا من خلال موقع المجلة الإلكتروني https://journals.kku.edu.sa/ssjt/ar/
3. أن يوقع الباحث/الباحثون إقرارًا يفيد أن البحث لم يسبق نشره، وأنه غير مقدم ولن يقدم للنشر في جهة أخرى حتى تنتهي إجراءات تحكيمه ونشره في المجلة، أو رفضه، وأنه غير مستل من أية دراسة أيًا كان نوعها.
4. إشعار الباحث عبر البريد الإلكتروني باستلام بحثه خلال خمسة أيام من تاريخ إرساله للمجلة.
5. إشعار الباحث بإرسال البحث للتحكيم في حال اجتياز بحثه للفحص الأولي أو إعادته للباحث في حال رفضه.
6. إرسال البحث المقدم للنشر- في حال اجتيازه للفحص الأولي- إلى محكمين من ذوي الاختصاص يتم اختيارهما بسرية تامة، وذلك لبيان مدى أصالته وجدته وقيمة نتائجه وسلامة طريقة عرضه ومن ثم مدى صلاحيته للنشر.
7. بعد التحكيم، ترسل تقارير المحكمين للباحث/ الباحثين لإجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون.
8. بعد عمل التعديلات، يعاد إرسال النسخ الأصلية للبحث والنسخة المعدلة على البريد الإلكتروني للمجلة لمراجعة البحث في صورته النهائية من هيئة التحرير.
9. إشعار الباحث بقبول بحثه للنشر إلكترونيًا على موقع المجلة.

افتتاحية العدد

الحمد لله الذي علم بالقلم، علم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على معلم الناس الخير، وعلى آله وصحبه ومن استن بسنته واهتدى بهديه إلى يوم الدين. وبعد،

تأتي مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم، المعتمدة بقرار مجلس جامعة الملك خالد رقم (44/3/11) وتاريخ 7/ 4/ 1444هـ، والتي تعتبر المجلة الأولى من نوعها على مستوى الوطن في العناية بأبحاث المعلمين والمعلمات والباحثين والباحثات في مجال التعليم والتعلم على وجه الخصوص والبحث التربوي بصفة عامة، ويسرني باسمي واسم أعضاء هيئة تحرير أن نزف لأعضاء الجمعية السعودية العلمية السعودية للمعلم (جسم) والباحثين والباحثات والتربويين والتربويات كافة هذا الإصدار المتمثل في العدد الأول للمجلة، وهو باكورة أعداد المجلة، ويتضمن إنتاج علمي لمجموعة من الزملاء الباحثين والباحثات من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وشاغلي الوظائف التعليمية في التعليم العام وطلبة الدراسات العليا في المجالات التربوية.

ولا يسعني – ونحن نزف هذا الإصدار – إلا أن نتقدم بفائق الشكر والتقدير إلى معالي رئيس جامعة الملك خالد سابقا أ. د. فالح بن رجاء الله السلمي، وإلى سعادة رئيسها المكلف وكيل الجامعة للشؤون التعليمة والأكاديمية أ. د. سعد بن محمد بن دعجم، وإلى سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي أ. د. حامد بن مجدوع القرني، والقائمين على وحدة المجلات العلمية كافة على ما يولونه من اهتمام وعناية ودعم لمنظومة المجلات العلمية بجامعة الملك خالد، وفي الختام أهيب بجميع الباحثين والمختصين أن يسارعوا إلى الانضمام لمجتمع المجلة باحثين أو محكمين، وكلنا أمل – بمشيئة الله– أن تصبح المجلة ضمن أفضل المجلات العلمية المصنفة على المستوى الوطني والعالمي.

وختاما فالشكر كل الشكر لزملائي أعضاء هيئة التحرير وأعضاء الهيئة الاستشارية للمجلة. وإلى لقاء في العدد القادم.

والله ولي التوفيق.

رئيس هيئة التحرير

أ. د. عبدالله بن علي معيض آل كاسي

جدول المحتويات

عنوان البحث	الصفحة
الآثار السلبية لاستخدام الأطفال للأجهزة التقنية وتطبيقاتها من وجهة نظر المعلمات بمدينة الطائف	
أ. وفاء عبدالله أحمد آل عياف الشهري	27-1
فاعلية برنامج مقترح قائم على الرياضيات المجتمعية لتنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في جدة	
د. منال محسن خليوي الجهني، أ. د. حنان عبدالله أحمد رزق.....	55-28
برنامج تدريسي قائم على نظرية العقول الخمسة وفاعليته في تنمية عمق المعرفة الفقهية ومهارات التفكير الأخلاقي لدى طالبات المرحلة الثانوية	
أ. د. هيله بنت خلف الدهيمان، د. هياء بنت معجب بن مهدي آل رشيد.....	81-56
انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS): الأسباب والحلول المقترحة	
د. رشا عبدالله محمد كليبي، أ. نوف بنت ناصر حامد البوق، أ. خلود ناصر حامد البوق،	
أ. أشواق طايل دحمس الخديدي، أ. هند محمد احمد الغامدي	106-82
واقع الاهتمام بتوافر مصادر بيئة طبيعية داخل المدارس والممارسات التربوية والنفسية المتعلقة بها	
أ. معيوف بطي راضي المحمودي.....	127-107

أبحاث العدد

انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS): الأسباب والحلول المقترحة

د. رشا عبدالله محمد كليبي
دكتوراه المناهج وطرق تدريس العلوم،
إدارة تعليم الطائف
dr.rashakul@gmail.com

أ. نوف بنت ناصر حامد البوق
باحثة دكتوراه المناهج وطرق التدريس العامة،
جامعة الملك خالد
nnbbouq@hotmail.com

أ. خلود ناصر حامد البوق
معلمة أحياء، إدارة تعليم الطائف،
mohammd2808@icloud.com

أ. أشواق طايل دحمس الخديدي
ماجستير كيمياء تحليلية، إدارة تعليم الطائف،
ashwaq.t.kh@gmail.com

أ. هند محمد احمد الغامدي
معلمة علوم ورياضيات، مدرسة العرج الابتدائية،
hi22hi46@gmail.com

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، واستقصاء الحلول المقترحة من الطالبات أنفسهن لرفع مستوى تحصيلهن في هذه الاختبارات، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام منهج البحث الإجرائي التشاركي؛ حيث شاركت 62 طالبة من طالبات الصف السادس بالمرحلة الابتدائية، وتمثلت أدوات جمع البيانات في استبانة شبه مفتوحة للطالبات، كان الهدف منها استكشاف آراءهن حول أسباب انخفاض تحصيلهن في هذا النوع من الاختبارات، أما الأداة الثانية فتمثلت في دليل مجموعة التركيز الذي صُمّم بناءً على الاستجابات التي جُمِعت في الاستبانة، والهدف منه تقصي آراء الطالبات حول الحلول المقترحة لزيادة التحصيل في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أبرز أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبار المحاكي تمثلت في وجود قصور في التدريب على الاختبار، وعدم تهيئة البيئة المدرسية والأسرية للاختبار، بالإضافة إلى غياب المحفز للاهتمام بالاختبار. كما قدمت الطالبات مجموعة من المقترحات لمعالجة ضعف الاهتمام وانخفاض التحصيل في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) كان أبرزها: (أ) تثقيف المعلمات والطالبات وتدريبهن حول مفهوم الاختبار المحاكي وأهميته وأدوارهن فيه، وكذلك تدريب الطالبات على نماذج للاختبار. (ب) إشراك الأسرة من خلال توعيتها عبر وسائل التواصل المناسبة بطبيعة هذا النوع من الاختبارات ودور الأسرة في دعم أبنائها وتحفيزهم على النجاح فيها، مع إبقائهم على اطلاع بنتائج الطلبة فيها. (ج) تقديم التهيئة المناسبة للاختبار من خلال تحديد موعد مناسب للاختبار والإعلان المبكر له، مع ضرورة لقاء الطالبات قبل الاختبار بمدة مناسبة للإجابة عن استفساراتهن. (د) تفعيل دور الأقران بتسهيل التقاء الطالبات بمن كانت لهن تجربة سابقة في خوض اختبار التيمز، وعمل مجموعات لتبادل النقاشات والأفكار حول التحضير للاختبار، وتبادل المقترحات والأفكار لتنظيم الجدول اليومي.

الكلمات المفتاحية: الاختبارات المحاكية، اختبار التيمز TIMSS، التحصيل، آراء الطالبات، بحث إجرائي تشاركي.

د. رشا عبدالله محمد كليبي أ. نوف بنت ناصر حامد البوق أ. خلود ناصر حامد البوق

أ. أشواق طايل دحمس الخديدي أ. هند محمد احمد الغامدي

Low achievement of sixth-grade students in the simulated TIMSS test: causes and suggested solutions

Abstract:

The study aims to uncover the causes behind the low achievement of sixth-grade female students in simulated tests for the Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), and to investigate the proposed solutions by the students themselves to raise their level of achievement in these tests. To achieve this goal, a participatory action research approach is used, involving 62 sixth-grade female students. Data collection tools include a semi-open questionnaire administered to explore the students' opinions on the causes for their low achievement in this type of test. The second tool is a focus group guide designed based on the responses collected in the questionnaire, aimed at eliciting the students' views on proposed solutions to increase interest and achievement in simulated TIMSS tests. The study findings reveal that the prominent causes for the students' low achievement in the simulated test include insufficient preparation for the test, inadequate school and family environments for testing, and a lack of motivation to engage in the test. The students also provide a set of suggestions to address the lack of low achievement in simulated tests of the TIMSS test, including: (a) educating and training teachers and students about the concept and importance of simulated testing and their roles in it, as well as training students on test models; (b) involving families by raising awareness through appropriate communication channels about the nature of such tests and the role of families in supporting and motivating their children to succeed in them, while keeping them informed of the students' results; (c) providing proper test preparation by scheduling a suitable test date and announcing it early, along with the necessity of meeting the students before the test for a suitable period to answer their queries; and (d) activating the role of peers by facilitating meetings between students who have previous experience in taking the TIMSS test, forming groups to exchange discussions and ideas about test preparation, and exchanging suggestions and ideas for organizing the daily schedule.

Keywords: Simulated tests, TIMSS, Achievement, Student opinions, Participatory action research.

المقدمة:

تسعى دول العالم إلى إصلاح منظومة التعليم فيها وتحسين جودتها بصورة مستمرة، وتأتي مناهج العلوم في مقدمة اهتمامات المعنيين بالتعليم؛ وذلك بسبب الأهمية المتزايدة للعلوم الطبيعية وتطبيقاتها في العصر الحاضر، وتحقيقًا لهذا المسعى، قامت العديد من المؤسسات التربوية والهيئات والمنظمات الدولية بوضع برامج ومشاريع مختلفة متعلقة بمنظومة تعليم العلوم، كان من أبرزها اختبارات التيمز (TIMSS)، وهي دراسة دولية مهمة لقياس تحصيل الطلاب في العلوم والرياضيات في الصفوف الدراسية المختلفة.

وتعد اختبارات التيمز (TIMSS) أحد الاختبارات الدولية التي تشارك فيها المملكة العربية السعودية التي تسعى من خلالها إلى تعرّف الأساليب والوسائل المؤدية إلى تعليم أفضل، وذلك عبر مقارنة نتائج الاختبارات مع نتائج أخرى في سياق السياسات والنظم التعليمية المطبقة، والتي تؤدي إلى معدلات تحصيل عالية لدى الطلبة (وزارة التعليم، 2021). ويعود تاريخ بدء هذا النوع من الدراسات إلى عام 1964م، ونُفِّذَت بشكلها الحالي تحت اسم (TIMSS) لأول مرة عام 1995م، وآخر اختبار تم عقده في العام 2023م؛ حيث يقام هذا الاختبار دوريًّا كل أربع سنوات تحت إشراف الهيئة الدولية لتقويم التحصيل التربوي IEA (TIMSS & PIRLS International Study Center, n.d.). ويتزايد عدد الدول المشاركة في اختبارات التيمز في كل دورة؛ لشموليَّة المعلومات والبيانات التي توفرها نتائج الاختبار حول عناصر العمليَّة التعليميَّة وثرائها، والممارسات التعليمية لمادتي الرياضيات والعلوم (الشمراني وآخرون، 2016).

لذلك فقد بدأت جميع مدارس التعليم العام بالمملكة العربية السعودية بإجراء اختبارات محاكية للاختبارات الدولية– ومنها اختبارات التيمز (TIMSS)– من خلال نظام (اختبار) إلكتروني، وذلك بناء على توجيهات وزارة التعليم التي تسعى من خلال هذه الاختبارات إلى تجويد نواتج التعلم، وتهيئة الطلاب والطالبات للدورة القادمة من الاختبارات الدولية PISA, PIRLS, TIMSS (وزارة التعليم، 2022)، غير أن المعلمات المتابعات لواقع تنفيذ هذه الاختبارات المحاكية بتمعن لاحظن أن مستوى جدية الطالبات واهتمامهن بهذه الاختبارات منخفض، وقد انعكس ذلك على تحصيلهن ولاسيما طالبات المرحلة الابتدائية، ومن خلال الاطلاع على نتائج الطالبات في الاختبارات المحاكية التي أقيمت في الفترة ما بين 9-10 فبراير 2022م، تبيَّن أن مستوى الطالبات كان في مستوى "جيد".

كل ما سبق ذكره دعا إلى لتفكير في فهم أسباب هذه المشكلة، والبحث عن حلول لمعالجتها من خلال القيام ببحث إجرائي تشاركي؛ تتكامل فيه أدوار كل من معلمات العلوم والباحثات في مجال تعليم العلوم والطالبات؛ حيث إن هذا النوع من البحوث يقدم نتائج ذات مغزى؛ لكون غالبية المشاركين فيه هم من المتأثرين مباشرة بالمشكلة قيد الدراسة، فتعكس النتائج المقدمة منهم فهمهم لنظامهم الخاص بشكل أفضل

مما سيقدمه الباحثون الأكاديميون وحدهم (Greenwood et al., 1993)، كما يسهم في منع فقدان الاتصال والروابط بين النظرية والممارسات التربوية (Laudonia & Eilks, 2018).

ولذلك سعت الدراسة إلى استطلاع آراء الطالبات أنفسهن ومناقشتهن، في محاولة للكشف عن أسباب انخفاض تحصيلهن في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز، وتقصي الحلول المقترحة من وجهة نظرهن، وذلك لكونهن المعنيات بالعملية؛ حيث يمكن أن تسهم مشاركتهن في وضع خطط واقعية وقابلة للتطبيق لمعالجة هذا القصور.

مشكلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة في انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي بالاختبارات المحاكية لاختبار التيمز، فمن خلال ملاحظة المعلمات لسلوك الطالبات في فترة إقامة الاختبارات المحاكية، تبيَّن أن هناك قُصُورًا واضحًا في مستوى فهم الطالبات لأهمية تلك الاختبارات والاستعداد لها، وضعفًا في التدريب من قبل المعلمات والمدرسة؛ نظرًا لضيق الوقت وقلة الحصص، كما أظهرت نتائجهن أن مستوى تحصيلهن لم يصل إلى مستوى الكفاية المحدد؛ حيث كان في المستوى "جيد" (إدارة الاختبارات والقبول، اتصال شخصي، مارس، 2022)، وذلك يتفق مع ما ورد في التقرير الدولي لنتائج الاختبارات الدولية (TIMSS2019)؛ الذي أظهر أن تحصيل طلاب المملكة العربية السعودية ما يزال منخفضًا نسبيًّا وأقل من المتوسط العام (Mullis et al., 2020)، وقد أشار تقرير هيئة تقويم التعليم والتدريب (2021) إلى أن قرابة نصف (46%-49) طلبة الصف الرابع والصف الثاني متوسط بالمملكة العربية السعودية لم يصلوا إلى المعيار الدولي المنخفض في الرياضيات والعلوم؛ مما يعني أنهم يفتقرون إلى المعرفة والمهارات الأساسية بالرياضيات والعلوم المتوقع معرفتهم بها في هذا العمر.

كل ما سبق ذكره أدى إلى ضرورة تقصي الأسباب من خلال مناقشة أصحاب الشأن (الطالبات) لتقديم مقترحات لعلاج هذا الانخفاض في التحصيل، خصوصًا أن معظم البحوث السابقة التي بحثت أسباب انخفاض مستوى الطلاب في الاختبارات الدولية (مثل: السبيعي والغامدي، 2020؛ شحادة والقراميطي، 2016؛ الفارس، 2014) تقصت آراء المعلمين والمشرفين، ولم تتقصَّ وجهة نظر الطلبة المعنيين مباشرة بالمشكلة.

لذلك تسعى هذه الدراسة البحثية الإجرائية التشاركية إلى الكشف عن أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، كما تسعى إلى تقديم حلول مقترحة لمعالجة هذا الانخفاض في التحصيل.

أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيس من هذه الدراسة في الكشف عن أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، ومحاولة وضع حلول مقترحة بالتشارك مع الطالبات من خلال مناقشتهن. ولتحقيق هذا الهدف تسعى الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) من وجهة نظرهن؟
2. ما الحلول المقترحة لعلاج انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبارات التيمز من وجهة نظرهن؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يأتي:

1. تساعد الدراسة المعنيين بنتائج الطلبة في اختبارات التيمز على فهم الأسباب التي ترى الطالبات أنها مسؤولة عن انخفاض تحصيلهن في الاختبارات الدولية والاختبارات المحاكية لها.
2. تتيح الدراسة للباحثين والممارسين التربويين الاطلاع على آراء الطالبات اللاتي يمثلن محور العملية التعليمية والتقويمية، ومركز الاهتمام.
3. تقدم الدراسة للمعنيين بنتائج الطلبة في اختبارات التيمز أفكارًا لحلول تقترحها الطالبات أنفسهن، لمواجهة مشكلة انخفاض تحصيلهن في الاختبارات الدولية والاختبارات المحاكية لها.
4. تعرض الدراسة نموذجًا لدراسات البحوث الإجرائية التشاركية؛ يستفيد منه الباحثون والممارسون المهتمون بهذا النوع من البحوث، ولاسيما أن البحوث الإجرائية –عامةً– لم تحظ باهتمام في الأدبيات التربوية العربية على الرغم من أهميتها البالغة.

مصطلحات الدراسة:

اختبار التيمز (TIMSS test):

تيمز (TIMSS) هو اختصار "Trends in International Mathematics and Science Study" ويعني "توجهات الدراسات الدولية في الرياضيات والعلوم"، وهو دراسة رائدة يُشرف عليها مركز الدراسات الدولية TIMSS & PIRLS التابع للهيئة الدولية لتقويم التحصيل التربوي (IEA)، واختبار التيمز هو تقييم دولي لتحصيل الطلبة في الرياضيات والعلوم في الصف الرابع والثامن، يُقدِّم تقريرًا موثوقًا به عن أدائهم؛ يُمكِّن الدول المشاركة فيه من مراقبة اتجاهات إنجاز الطلاب أثناء تقييم التغييرات التي حدثت في المناهج والتعليم والجوانب الأخرى للتعليم التي تؤثر على التعلم، وتساعدهم على اتخاذ قرارات تستند إلى الأدلة لتحسين

السياسات التعليمية المتعلقة بتدريس الرياضيات والعلوم وتعلمهما (TIMSS & PIRLS International Study Center, n.d.).

وتُعرف وزارة التعليم (2021) اختبار التيمز بأنه مسابقة دولية للعلوم والرياضيات، تعد نتائجها "أحد المؤشرات العالمية للتعبير عن جودة التعليم (في مجالي العلوم والرياضيات) على مستوى العالم" (الفقرة1). وقد تبنت الدراسة هذا التعريف بوصفه تعريفا إجرائيا لها.

الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (The simulated TIMSS test):

تعرف الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز بأنها: اختبارات مشابهة لاختبار الدراسات الدولية (TIMSS)، تجريها المدارس في جميع إدارات التعليم بناءً على توجيهات وزارة التعليم، و"تهدف لقياس مستوى الطلبة، وتشخيص واقع تعليمهم، ومن ثم تطوير السياسات والممارسات التعليمية اللازمة" (وزارة التعليم، 2022، فقرة2). وقد تبنت الدراسة هذا التعريف بوصفه تعريفا إجرائيا لها.

إجراءات الدراسة:

اتبعت الدراسة نموذج البحث الإجرائي التشاركي (Participatory action research [PAR])، وهو أحد أنواع البحوث الإجرائية، يعرفه ميلز وآخرون (Mills et al., 2010) بأنه طريقة يشارك فيها أفراد متأثرون بمشكلة معينة في أنشطة مرتبطة عمليًا بتجربتهم الحياتية، فيتولد بذلك فَهْمٌ جَدِيدٌ لكل من العملية والسياق الذي تجري فيه، ويمكِّن الإنتاج المشترك للمعرفة الجديدة، ويحقق تكافؤ السلطة بين الباحث والمبحوث، ويسهِّل عملية التعلم بالممارسة من خلال دورات التأمل المتكررة (p.656). كما يعرف البحث الإجرائي التشاركي بأنه بحث يتشارك فيه كل من المعلم (بتجاربه الميدانية) والباحث (بخلفيته النظرية) مع أصحاب المصلحة من طلاب وأولياء أمور وغيرهم في عملية البحث؛ رغبةً منهم في إحداث التغيير الإيجابي في البيئة التعليمية التعلمية، وتكوين المعرفة التي تعكس الواقع الحقيقي من خلال فهم الممارسات والظروف التي تحدث فيها (كليبي، 2022). وفيما يأتي توضيح تفاصيل إجراءات تنفيذ الدراسة:

تكوين الفريق البحثي:

تكون الفريق البحثي عندما التقت المعلمات والباحثات لمناقشة المجالات التي ترغب المعلمات في بحثها لإحداث تغييرات إيجابية في ممارساتهن المهنية أو بيئتهن التعليمية، وقد أشارت المعلمات إلى قضية ضعف اهتمام الطالبات وجديتهن في أداء الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، والمعتمدة من وزارة التعليم السعودية. ونظرًا لطبيعة البحث الإجرائي التشاركي التي تؤكد تكافؤ السلطة بين الباحثين والمشاركين المعنيين بالبحث (Mills et al., 2010)، فقد أشرك الفريق البحثي الطالبات في تحديد المشكلة، وفي مراحل البحث الإجرائي التشاركي كافة. ومن خلال المناقشات، أبدت الطالبات رغبتهن في التفوق في هذه الاختبارات، ولكنهن ذكرن أن هناك عوامل أخرى تؤثر على أدائهن ونجاحهن فيها؛ مما أدى إلى ظهورهن بمظهر غير

المهتم بها. وفي ضوء ذلك راجع فريق البحث صياغة المشكلة البحثية لتتناسب مع ما تراه الطالبات المعنيات بالمشكلة.

تحديد طرق جمع البيانات:

تنوعت البيانات (كمية ونوعية) وأدوات جمعها (استبانة شبه مفتوحة، ودليل مجموعة التركيز) في هذه الدراسة؛ وذلك لتحقيق استراتيجية مهمة من استراتيجيات زيادة صدق البحوث الإجرائية تُعرَف بالتعددية (Triangulation)، وتقوم هذه الاستراتيجية على تنويع البيانات وتعدد مصادرها وأدوات جمعها (أبو علام، 2006)، بهدف تعويض أي ضعف في أي واحدة من مصادر البيانات، فعند الوصول إلى نفس النتائج من خلال بيانات متنوعة ومتعددة المصادر؛ فإن ذلك مؤشر جيد على إمكانية الثقة بالنتائج (نوجنت وآخرون، 2012/2012). وفيما يأتي وصف موجز لكل أداة من الأداتين المستخدمتين في البحث الإجرائي التشاركي:

1. **الاستبانة شبه المفتوحة**. الهدف من جمع البيانات في أداة الاستبانة هو الوقوف على أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، وقد جُمِعت البيانات في جزأين: الجزء الأول، تضمن عبارات محددة تُعبِّن الطالبة درجة موافقتها عليها في مقياس ثلاثي (موافق، موافق إلى حدٍ ما، غير موافق)، وقد صيغت العبارات بعد الاطلاع على الأدبيات السابقة (مثل: الحربي، 2020؛ شحادة والقراميطي، 2016؛ الفارس، 2014) وعقد جلسة نقاش بين عضوات الفريق البحثي؛ أما الجزء الثاني، فتضمن سؤالين مفتوحين تجيب عنهما الطالبات كتابيًّا، والهدف من هذين السؤالين تحليل إجابات الطالبات عنهما، والتأكد من تقاربها مع استجاباتهن على عبارات الاستبانة المغلقة، كما يمكن أن تكشف عن أسباب أخرى لم تذكر في عبارات الاستبانة.
2. **دليل مجموعة التركيز**. الهدف من جمع البيانات في دليل مجموعة التركيز هو الوصول إلى بعض الحلول التي تسهم في تحسين تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)؛ تلك الحلول تؤخذ من الطالبات أنفسهن لكونهن المتأثرات فعليًا بالمشكلة. وقد بُني دليل مجموعة التركيز اعتمادًا على نتائج تحليل الاستبانات، وتضمن ثلاثة محاور: المحور الأول متعلق بالأسباب التي حصلت على درجة موافقة مرتفعة ومتوسطة، أما المحور الثاني فهو متعلق بالأسباب التي حصلت على درجة موافقة ضعيفة، وتضمن المحور الثالث مناقشة مفتوحة تطرح فيها الطالبات آراءَهُنَّ وأفكارهن دون تقييدهن بأسباب محددة.

وصف البيئة والمشاركون:

شاركت في الدراسة 62 طالبة من طالبات الصف السادس بالابتدائية الثالثة والخمسين (عددهن 24) وابتدائية العرج (عددهن 38) بمدينة الطائف، وأجبن جميعهن عن أسئلة الاستبانة، وقد أُختيرت طالبات الصف السادس تحديدًا لكونهن اختبرن الاختبار المحاكي في تلك الفترة، كما أنهن أكثر قدرة على التعبير عن

آرائهن من طالبات الصف الرابع الابتدائي. وبعد جمع البيانات وتحديد أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)؛ تم بناء دليل مجموعة التركيز الذي استهدف مناقشة الأسباب التي اتفقت عليها الطالبات من أجل تقصي الحلول المقترحة لعلاج انخفاض مستوى التحصيل في الاختبارات المحاكية، وجرى الاجتماع عبر تطبيق التيمز (Teams) وشاركت فيه 6 طالبات (3 من كل مدرسة)، وقد تم توجيه النقاش معهن بحسب دليل مجموعة التركيز، وطُبِّقت الدراسة في الفصل الدراسي الثالث من عام 1443هـ.

خطوات تنفيذ الخطة الإجرائية وجمع البيانات:

طبيعة البحوث الإجرائية اللولبية تفرض على الباحثين تكرار أربع خطوات باستمرار في دورات متتالية، تعتمد بداية كل دورة منها على نتائج الدورة التي تسبقها، والهدف من تكرار تلك الخطوات هو تمكين الباحثين من فهم الواقع بصورة تساعدهم على تحسين ممارساتهم، أو تحسين السياق الذي يعملون فيه، تلك الخطوات اتفق عليها معظم المؤلفين في مجال البحث الإجرائي، أمثال لوين (Lewin, 1946)، وهارت وبوند (Hart & Bond, 1995)، وكيميس وآخرين (Kemmis et al., 2014)؛ وتتمثل في: التخطيط، والإجراء/الفعل، والملاحظة، والتأمل. ولا تحدث هذه الخطوات واقعيًّا، بشكل مستقل بعضها عن بعض؛ وإنما تتداخل خلال عملية البحث (Kemmis & McTaggart, 2005). وفي هذه الدراسة جرت عملية البحث الإجرائي التشاركي خلال دورتين، وفيما يأتي وصف موجز لها:

- **الدورة الأولى: جمع البيانات من خلال الاستبانة.** الهدف من تطبيق الاستبانة هو استطلاع آراء الطالبات حول أسباب انخفاض تحصيلهن في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS). وسبق تطبيق الاستبانة أخذ الأذونات اللازمة من إدارة المدارس التي طُبّق فيها البحث الإجرائي التشاركي، كما شرحت المعلمات الباحثات فكرة الدراسة، والهدف منها للطالبات المستهدف مشاركتهن فيها، وتم إعلامهن بأن مشاركاتهن أساسية وجوهرية لتحقيق أهداف الدراسة، وأن تحري المصداقية في الاستجابة مهم جدًّا للخروج بنتائج مفيدة، كما أنه لن يؤثر على تحصيلهن أو الحكم عليهن. وطبقت المعلمات الباحثات الاستبانة إلكترونيًّا على الطالبات، كما قمن بتطبيقها ورقيًّا على 10 طالبات، وأرسلن الاستجابات للباحثات المشاركات في الفريق البحثي من أجل تفريغها وتحليلها، تمهيدًا لبناء دليل مجموعة التركيز.
- **الدورة الثانية: جمع البيانات من خلال مجموعة التركيز.** الهدف من تطبيق مجموعة التركيز هو تقصي الحلول المقترحة لمواجهة الأسباب التي اتفقت الطالبات على أنها أدت إلى انخفاض تحصيلهن في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS). واعتمدت المعلمات الباحثات في اختيار الطالبات اللائي سيشاركن في مجموعة التركيز على ترشيح الطالبة لنفسها؛ حيث عرضن فكرة مجموعة التركيز التي

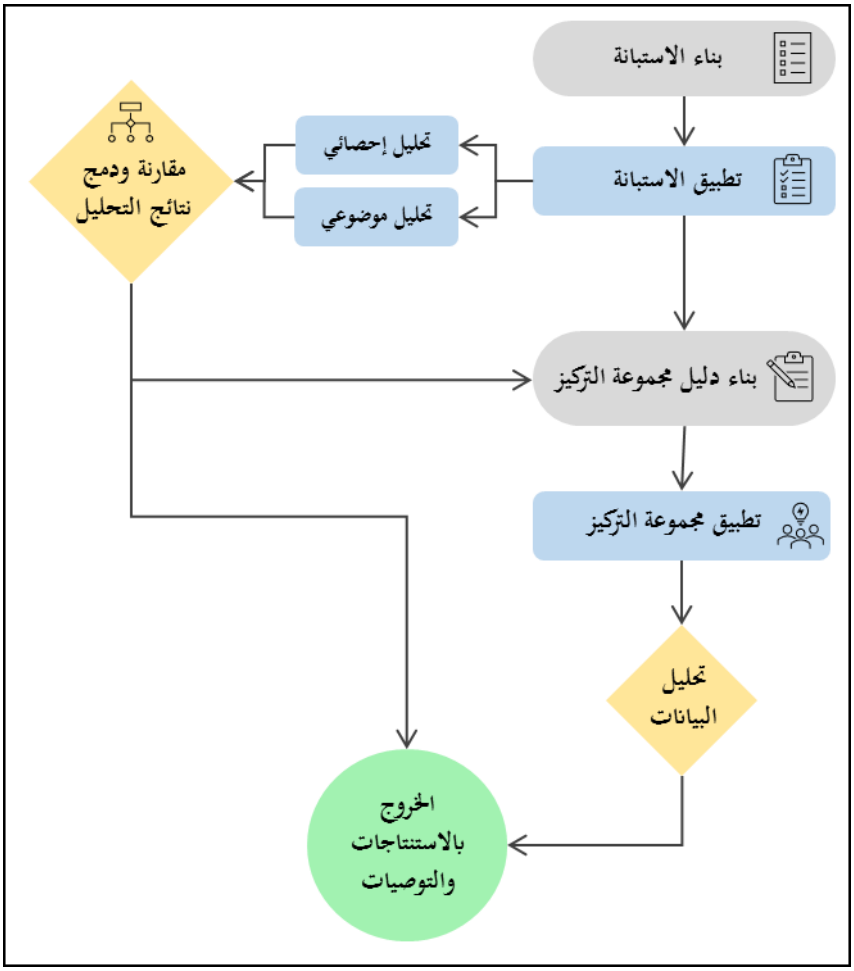
تمثلت في مناقشة الأسباب لتقصي الحلول، ورشحت ست طالبات أنفسهن (ثلاثة من كل مدرسة) للمشاركة في لقاء المجموعة. وسبق تنفيذ لقاء مجموعة التركيز أخذ الأذونات اللازمة من كل طالبة مشارِكة ومن ولي أمرها، لتنفيذ اللقاء عبر تطبيق التيمز (Teams).

وقد أُجري اللقاء بين الباحثات والطالبات عن بُعد لمدة ساعة في خارج وقت الدوام الرسمي، وتم النقاش بانتظام وفق دليل مجموعة التركيز، وكانت الفرصة متاحة لجميع الطالبات المشاركات من أجل مناقشة النقاط المطروحة في كل محور، وحرصت الباحثات على تمكين الطالبات من طرح آرائهن دون تردد، ومساعدتهن على استرسال الحديث في حدود كل محور تتم مناقشته، دون الخروج عن السياق. ودونت الباحثات المناقشات كتابيًّا أثناء إجراء اللقاء دون الحاجة إلى تسجيله صوتيًّا، وذلك لضمان بقاء الطالبات على سجيتهن وعدم إرباكهن برؤية إشعار التسجيل، ثم تمت مناقشة تلك الآراء بعد انتهاء اللقاء مباشرة، وجرى تحليلها تحليلًا موضوعيًّا بهدف الإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث.

تحليل البيانات:

أُتّبِع في تحليل بيانات البحث الإجرائي التشاركي أسلوب التحليل المؤقت (Interim Analysis)، الذي يجري فيه تحليل البيانات في ذات الوقت الذي تُجمع فيه، وذلك من خلال النظر إلى البيانات التي تم جمعها والتفكير فيها وفي مدلولاتها؛ حيث يساعد هذا الأسلوب في التحليل على الكشف عن المشكلات أو الفجوات في الخطة الإجرائية، واتخاذ القرار حول الحاجة إلى تطوير أسئلة البحث، أو جمع المزيد من البيانات، أو تغيير استراتيجية جمع البيانات (هيندريكس، 2014/2013). كما ينسجم هذا الأسلوب في التحليل مع طبيعة البحث الإجرائي؛ الذي يُفترض فيه تطوير الأفكار وتحسين الفهم للموضوع؛ استجابةً لنتائج كل دورة من دورات البحث.

وقد أُستخدم في تحليل بيانات الاستبانة المتوسطات الحسابية والنسب المئوية، بالإضافة إلى التحليل الموضوعي (Thematic analysis) لإجابات الطالبات عن الأسئلة المفتوحة، كما استخدم التحليل الموضوعي أيضًا في تحليل بيانات مجموعة التركيز بهدف استخلاص الحلول المقترحة؛ لتحسين اهتمام الطالبات وتحصيلهن في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، وتصنيف تلك الحلول في محاور. يصف الشكل (1) عملية جمع بيانات البحث الإجرائي التشاركي المتبع في الدراسة الحالية وتحليله:



شكل 1. عملية جمع البيانات وتحليلها

استراتيجيات التحقق من صدق النتائج:

تذكر الأدبيات التي تناولت البحث الإجرائي (مثل: هيندريكس، 2014/2013؛ Kindon et al., 2007؛ McTaggart, 1998؛ Pine, 2008) أنه يمكن للباحث الإجرائي أن يتحقق من صدق النتائج التي توصل إليها في بحثه الإجرائي من خلال استراتيجيات عديدة، لا تختلف كثيرًا عن استراتيجيات تحقيق معايير الموثوقية في البحوث النوعية والتي حددها لينكولن وقوبا (Lincoln & Guba, 1985). وفي هذه الدراسة أُتبعت عدة استراتيجيات لزيادة صدق نتائج البحث الإجرائي التشاركي واستنتاجاته، يمكن توضيحها فيما يأتي:

- جمع البيانات الكمية والنوعية باستخدام أدوات مختلفة (الاستبانة شبه المفتوحة، ومجموعة التركيز)، وذلك لتحقيق معياريِ المصداقية والقابلية؛ حيث تسهم هذه الاستراتيجية في التأكد من تشابه النتائج من مصادر بيانات متعددة.

- تسجيل بيانات الاستبانات الورقية ولقاء مجموعة التركيز المكتوب بدقة، ومراجعة الباحثات البيانات عدة مرات بعد الانتهاء من اللقاء والتأكد من دقة تسجيلها، كما أُستخدِمَت النماذج الإلكترونية (Google forms) في تطبيق الاستبانة، والتي تساعد على ضمان دقة التسجيل؛ كل ذلك من أجل تحقيق معاييرِ المصداقية والقابلية للتأكيد؛ حيث تضمن هذه الاستراتيجية أن النتائج التي يتم التوصل إليها بتحليل تلك البيانات تكون دقيقة.
- الاحتفاظ بسجل البيانات كما كانت قبل تحليلها، وتمكين قارئ الدراسة من الاطلاع على بعض البيانات التي لا تكشف عن هوية المشاركات أو تنتهك خصوصيتهن؛ وذلك لتحقيق معيار القابلية للتأكيد.
- وصف السياق وإجراءات البحث والمشاركين بالتفصيل، وذلك لتحقيق معاييرِ الانتقالية والاعتمادية؛ حيث تسهم هذه الاستراتيجية في مساعدة القارئ على معرفة إمكانية الاستفادة من نتائج البحث في بيئة عمله، من خلال مقارنة ظروف التجربة بظروف بيئته، وتأكيد أن النتائج ستكون قابلة للتكرار إذا ما أُعيدت التجربة في الظروف نفسها.
- مناقشة تفسيرات النتائج مع الطالبات للتحقق من صحتها؛ وذلك لتحقيق معاييرِ المصداقية والقابلية للتأكيد، فمن خلال هذه الاستراتيجية تحققت الباحثات من صحة تفسيراتهن، وأنها تمثل إجابات المشاركات بدقة، ولم تتأثر بانحيازات الباحثات.
- مراجعة التفسيرات مع الزميلات غير المشاركات في البحث؛ وذلك لتحقيق معاييرِ المصداقية والقابلية للتأكيد، فمن خلال هذه الاستراتيجية تحققت الباحثات من عدم وجود تحيز في تفسير النتائج، كما حصلن على تفسيرات أخرى محتملة للنتائج من منظورات أخرى.
- اعتراف الباحثات بانحيازاتهن والتعامل معها؛ وذلك لتحقيق معاييرِ المصداقية والقابلية للتأكيد، وقد خصصت الباحثات جلسة لمناقشة الأحكام والتصورات المسبقة الموجودة لديهن عن المشاركِات في البحث (طالبات الصف السادس الابتدائي)، وذلك للكشف عن انحيازاتهن ومراقبتها بهدف منع تأثيرها على تفسير النتائج بسبب تلك الأحكام والتصورات. وكان من الأحكام المسبقة لدى بعض الباحثات، أن طالبات المرحلة الابتدائية لن تكون لديهن القدرة على التعبير بوضوح في لقاء مجموعة التركيز، وأن استجابتهن للاستبانة لن تكون جادة، وتعكس الأسباب الحقيقية لعدم اهتمامهن بالاختبارات المحاكية وانخفاض تحصيلهن فيها، وقد تعاملت الباحثات مع هذه الأحكام المسبقة من خلال مناقشتها، وبتطبيق دليل مجموعة التركيز على عينة استطلاعية مكونة من 4 طالبات بالصف السادس الابتدائي– غير المشاركِات الأساسيات في البحث– وقد أظهرت الطالبات تجاوبًا على محاور مجموعة التركيز.

المبادئ الأخلاقية:

حرصت الباحثات على أخذ الإذن من إدارة المدرستين التي اللتين نُفّذت فيهما الخطة الإجرائية، كما تم الحصول على موافقة الطالبات على المشاركة بعد توضيح الهدف منها، كما أُخِذت موافقة أولياء أمورهن على المشاركة في مجموعة التركيز، كما التزمت الباحثات بحفظ خصوصية الطالبات وسرية معلوماتهن، وبالنزاهة والموضوعية في تحليل البيانات وعرض نتائج الدراسة، واستخدمن الرموز عند الإشارة إلى الطالبات التي أُقتبِس من كتاباتهن أو محادثاتهن في دعم نتائج الدراسة (في هذه الدراسة، يُرمز للطالبات المستجيبات على للاستبانة بالرمز ط. ثم رقم الطالبة، ويُرمز للطالبات المشارِكات في مجموعة التركيز بالرمز ر. ثم رقم الطالبة).

نتائج الدراسة

نتائج الإجابة عن السؤال الأول:

نص السؤال الأول على:"ما أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) من وجهة نظرهن؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم تحليل البيانات التي جُمِعت في الجزء الكمي من الاستبانة بحساب المتوسطات الحسابية لاستجابات الطالبات؛ أما إجاباتهن عن الأسئلة المفتوحة، فتم تحليلها باستخدام التحليل الموضوعي، واستخدِمت في تفسير نتائج تحليل الجزء الكمي من الاستبانة ومناقشتها. ويعرض الجدول 1 المتوسطات الحسابية لموافقة الطالبات على الأسباب المذكورة، مرتبة تنازليًّا من الأعلى موافقة إلى الأقل موافقة:

جدول 1. أسباب انخفاض التحصيل في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) من وجهة نظر الطالبات

الأسباب	متوسط درجات الموافقة*	الحكم على الموافقة	الترتيب
أحتاج إلى دعم أكبر من أسرتي للتحضير للاختبار.	2.56	مرتفعة	1
أحتاج إلى تدريب كافٍ من المدرسة قبل الدخول للاختبار.	2.43	مرتفعة	2
أرى أن الاختبار غير مرتبط بنجاحي أو رسوبي.	2.26	متوسطة	3
الوقت غير كافٍ للإجابة عن الأسئلة.	1.76	متوسطة	4
صياغة الأسئلة غير مفهومة.	1.68	متوسطة	5
أسئلة الاختبار بعيدة عما درسناه في حصص العلوم.	1.29	ضعيفة	6
لا أجد ارتباطًا بين أسئلة الاختبار ودروس العلوم التي تعلمتها.	1.21	ضعيفة	7
أقرأ أسئلة الاختبار سريعًا دون فهم وتروٍّ.	1.13	ضعيفة	8

ملحوظة: من 2.34 إلى 3 = درجة موافقة مرتفعة، من 1.67 إلى 2.33 = درجة موافقة متوسطة، من 1 إلى 1.66= درجة موافقة ضعيفة

يظهر من الجدول (1) أن أبرز الأسباب المسؤولة عن انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبار المحاكي هو احتياجهن إلى مساعدة ودعم من أسرهن للتحضير للاختبار، وإلى التدريب الكافي من المدرسة قبل الدخول

للاختبار؛ يليها في الأسباب تأييد الطالبات لعدم ارتباط نتائج الاختبار بتحصيلهن الدراسي، وعدم كفاية الوقت للإجابة عن الأسئلة، وعدم فهمهن للمطلوب في الأسئلة بسبب صعوبة صياغتها؛ في حين أن أقل الأسباب تأثيرًا من وجهة نظر الطالبات ارتباط أسئلة الاختبار بدروس العلوم وحصصها، والتي عُبّر عنها في الاستبانة بالعبارتين "أسئلة الاختبار بعيدة عما درسناه في حصص العلوم"، "لا أجد ارتباطًا بين أسئلة الاختبار ودروس العلوم التي تعلمتها". أما عن جدية الطالبة في حل أسئلة الاختبار فقد بلغ المتوسط الحسابي لاستجابتهن على العبارة "أقرأ أسئلة الاختبار سريعًا دون فهم وتروٍّ" قيمة 1.13، وهي درجة موافقة ضعيفة؛ مما يعني أن جدية الطالبات في الإجابة عن أسئلة الاختبار هي أضعف الأسباب لانخفاض تحصيلهن في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، وذلك من وجهة نظرهن.

أما عن إجابات الطالبات عن أسئلة الاستبانة المفتوحة، فقد تم تحليلها باستخدام التحليل الموضوعي وبطريقة الترميز الاستقرائي (Inductive Coding) والذي تُستخلص فيه الرموز من البيانات (Saldana, 2015)؛ حيث صُنّفت الأسباب في مجالات، ثم تمت إعادة صياغة المجالات بناءً على نتائج التحليل الكمي لجزء الأسئلة المغلقة من الاستبانة، وذلك بعد فحص الإجابات وتحليل أسباب الاختلاف في بعض إجابات الجزء الكمي عن إجابات الجزء النوعي، وظهرت النتائج كما هو موضح في الجدول (2) الآتي:

جدول 2. نتائج التحليل الموضوعي للأسئلة المفتوحة عن أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبارات التيمز

سبب انخفاض التحصيل في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) من وجهة نظر الطالبات أنفسهن	التكرار	إعادة صياغة السبب بعد دمج نتائج التحليل الكمي والنوعي
الحاجة إلى التدريب على الاختبار.	18	القصور في التدريب على الاختبار (توفير نماذج تخصيص حصص للتدريب).
صعوبة فهم صياغة الأسئلة.	16	
ضيق وقت الاختبار.	11	
كثرة الأسئلة.	7	
الاختبار مفاجئ/الطالب لا يُعطى فرصة للتحضير للاختبار.	12	عدم التهيئة للاختبار (تهيئة مدرسية وأسرية).
البيئة الأسرية غير مهيأة للمزيد من الاختبارات.	10	
كثرة الاختبارات وتعارضها مع بعضها.	9	
التكاسل عن المذاكرة للاختبار.	8	غياب المحفز للاهتمام بالاختبار.
لا يوجد محفز للاهتمام بالاختبار.	7	
عدم إعلام الطالبات بنتائج تقييمهن.	6	

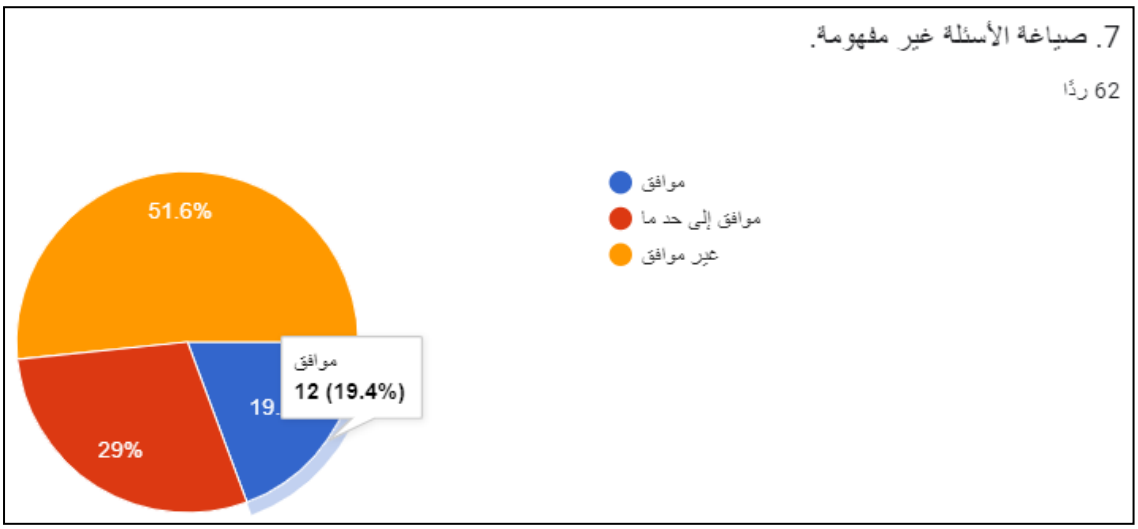
يتضح من الجدول (2) أن التحليل الموضوعي لإجابات الطالبات كشف عن ثلاثة أسباب رئيسة يمكن أن يُعزى إليها انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS) من وجهة نظرهن، وفيما يأتي توضيح مفصل لها:

1. **القصور في التدريب على الاختبار**. أكثر أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز تكرارًا هو القصور في التدريب على الاختبار من خلال نماذج وحصص مخصصة للتدريب عليه، وقد تم صياغة هذا السبب بعد استقراء الأسباب الأربعة المستخلصة من إجابات الطالبات عن الأسئلة المفتوحة، فقصور التدريب أدى إلى شعور بعض الطالبات بصعوبة صياغة الأسئلة:"صيغة الأسئلة صعبة إلى حدٍّ ما" (ط.13). "لم أستطيع الدخول لمواقع الاختبارات الدولية وأخذ فكرة عن الاختبار، أو أحصل على نموذج يشبه الأسئلة ويساعدني في فهمها" (ط.9). "المدرسة لم تدربني على نموذج للاختبار عشان يسهل علي فهم الأسئلة" (ط.6). بالإضافة إلى شعور الطالبات بصعوبة الأسئلة، فإن قصور التدريب على الاختبار وعدم تمرين الطالبات بصفة دورية على حل أسئلة هذا النوع من الاختبارات أدى إلى ضعف قدرتهن على إدارة وقت الاختبار، ومن ثم شعورهن بضيق وقت الاختبار ومقابل كثرة الأسئلة: "كنت أحاول أن أقرأ كل سؤال بفهم كنت أرغب بإنجاز الاختبار لكن الوقت ضيق والأسئلة كثيرة" (ط.8).
2. **عدم التهيئة للاختبار**. السبب الثاني الذي أظهره التحليل الموضوعي لإجابات الطالبات هو أن البيئة المدرسية –وكذلك الأسرية– لا توفر التهيئة المناسبة لهن للتحضير للاختبار، فالاختبارات تُعطى للطالبات في بعض الأحيان بصورة مفاجئة:"لم أكن مستعدة لأنني لم أعلم بوجود الاختبار لذلك كنت متوترة" (ط.10). كما أن الأسر لا تقدم للطالبات التهيئة المناسبة للتحضير للاختبار المحاكي، وقد يكون ذلك لعدم اعتقادهم بأهمية هذه الاختبارات: "أسرتي تطلب مني التركيز على المواد اللي [التي] تدخل درجاتها في الشهادة، ولا يعطوني الوقت الكافي للمذاكرة لاختبارات أخرى" (ط.12). بالإضافة إلى أن موعد الاختبار يتعارض مع اختبارات أخرى، ولا يتم ترتيب جدول الاختبارات المقررة على الطالبة بطريقة تساعدها على تنظيم جدولها اليومي للتحضير للاختبارات: "وضع الاختبار المحاكي مع اختبارات أخرى يفقدني التركيز في الإجابة كذلك كثرة الاختبارات فيه إرهاق الطالبة" (ط.7).
3. **غياب المحفز للاهتمام بالاختبار**. تمثل السبب الثالث من أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبار المحاكي في عدم وجود محفز يشجع الطالبات للتحضير الجيد للاختبار؛ مما انعكس سلبًا على اهتمامهن بالمذاكرة له؛ حيث لا يرونه مرتبطًا بنجاحهن أو رسوبهن، فمن إجابات الطالبات عن سؤال "ما الأسباب التي تقف أمام نجاحك في أداء الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)؟"، إجابة الطالبة (ط.14): "التكاسل عن المذاكرة وحل الاختبار في بعض الأحيان". كما أجابت الطالبة (ط.36): "أحتاج دعم وتحفيز لكي أتحمس للمذاكرة للاختبار، ليش أذاكر له إذا ما كان فيه نجاح ورسوب". هذه الإجابة تؤكد ضرورة توعية الطالبات بأهمية الاختبارات المحاكية من خلال تحفيزهن للاهتمام بالاختبار، وإظهار ما يترتب على نجاحهن في أدائه. هذا بالإضافة إلى أنَّ عدم ظهور الدرجة للطالبة بعد أداء الاختبار،

وعدم وضوح معايير تقييم الاختبار، كانت أحد الأسباب التي أشارت الطالبات إلى أنها انعكست على انخفاض تحصيلهن في الاختبار: "بعض المرات لا أحرص على الإجابة بفهم لأن الدرجات لا تظهر لي" (ط.23). "ما أعرف كيف يقيموني في هذا الاختبار أنا أدخل الاختبار فقط لأنهم يطلبوني أختبر" (ط.2).

تعليق على نتائج السؤال الأول:

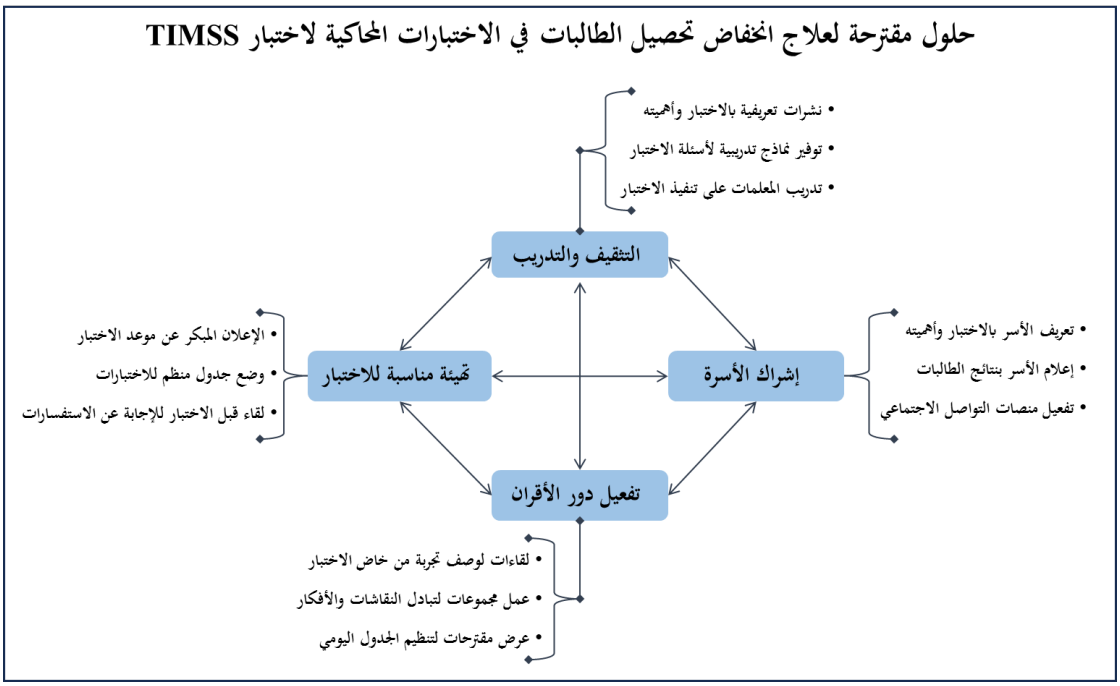
بالنظر إلى النتائج الموضحة في الجدولين (1) و(2)، قد يعتقد القارئ لأول وهلة أن هناك تناقضًا بين إجابات الطالبات عن الأسئلة المفتوحة، وإجاباتهن عن أسئلة الجزء الكمي من الاستبانة؛ حيث ظهر في نتائج التحليل الكمي (جدول 1) أن صعوبة فهم صياغة الأسئلة؛ التي عُبِّر عنها في الاستبانة بعبارة "صياغة الأسئلة غير مفهومة" كان من الأسباب التي جاء تأييدها بدرجة متوسطة، غير أنه ظهر مع الأسباب الأكثر تكرارًا في نتائج التحليل الموضوعي؛ لذلك قارنت الباحثات استجابات كل طالبة على حدة، وظهر لهن أن الثلاثَ عشرةَ طالبة اللاتي أجبن بـ "صعوبة فهم صياغة الأسئلة" في الأسئلة المفتوحة، هنّ الطالبات أنفسهن اللاتي أيدن عبارة "صياغة الأسئلة غير مفهومة" بالموافقة (12 طالبة)، أو بالموافقة إلى حدٍّ ما (4 طالبات من أصل 18 طالبة)، في الجزء الكمي من الاستبانة (الشكل 2 يُظهر النسبة المئوية لاستجابات الطالبات للعبارة). وبذلك تم التحقق من صدق استجابات الطالبات، وجرى استخلاص معلومات أكثر مصداقية حول أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية. ويمكن القول بأن ظهور هذه الحالة يؤكد أهمية جمع البيانات بنوعيها الكمي والنوعي للوصول إلى نتائج تتحقق فيها المصداقية (Matović & Ovesni, 2021)، فالأسئلة المفتوحة أسهمت في الحصول على استجابات أكثر دقة، وفي استخلاص معلومات قيّمة أدت إلى تحسين فهم استجابات الطالبات للأسئلة المغلقة (Baburajan et al., 2021).



شكل 2. النسبة المئوية لاستجابات الطالبات لعبارة "صياغة الأسئلة غير مفهومة"

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني

نص السؤال الثاني على:"ما الحلول المقترحة لعلاج انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبارات التيمز من وجهة نظرهن؟"، وللإجابة عن هذا السؤال تم تحليل مناقشات مجموعة التركيز التي عُقدت مع ست طالبات بالصف السادس، وأظهرت نتائج التحليل عددًا من الحلول المقترحة التي قد تسهم في زيادة اهتمام الطالبات بالاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، ومن ثم يكون تحسين تحصيلهن فيها. وصنفت الباحثات هذه الحلول في أربع مجموعات رئيسة يوضحها الشكل (3)، يليه مناقشة مفصلة لها:



شكل 3. نتائج التحليل الموضوعي لبيانات مجموعة التركيز

يظهر من الشكل (3) أن هناك علاقة تفاعلية متبادلة بين مجموعات الحلول الأربعة تمثلها الأسهم المزدوجة (↔)، غير أنها صُنِّفت في مجموعات ليسهل قراءتها وفهمها، ويمكن مناقشة هذه الحلول فيما يأتي:

- **التثقيف والتدريب:**

من أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية التي كشفت عنها الدراسة (عند تحليل نتائج الاستبانة) هو عدم وضوح الغرض من هذه الاختبارات، وعدم وضوح أهميتها أو الفائدة التي يمكن أن يحصلها الطالب منها؛ لذلك كان من المقترحات التي قدمتها المشارِكات في مجموعة النقاش المركزة أن تقوم المدارس بحملة تعريفية؛ يُفعَّلُ فيها دور الإذاعة المدرسية والنشرات التعريفية للتعريف بطبيعة الاختبارات الدولية والاختبارات المحاكية لها، والغرض منها، وآليتها، والآثار الإيجابية التي يحققها الطالب المهتم بالنجاح فيها، مع تقديم نماذج لأسئلة الاختبار لتدريب الطالبات عليها "نحتاج من المدارس إنهم يستفيدوا من الإذاعة

المدرسية، ويشرحون فيها عن هذه الاختبارات، ويعطونا منشورات تعريفية عنها" (ر.5)، " نحتاج من المدرسة يدربونا على نماذج للاختبار الدولي أو أسئلة تشبه أسئلته، فيصير عندنا فكرة عن الاختبار" (ر.4). كما ناقشت الطالبات في مجموعة التركيز قضية مهمة، وهي ضرورة تدريب المعلمات وتوعيتهن بأدوارهن في هذه الاختبارات، فبعض المعلمات تلمّح بالإجابات أثناء الاختبار رغبة منهن في تحصيل طالباتهن درجات مرتفعة، وهذا قد يؤثر سلبًا في تقديم تشخيص واقعي، يساعد على اتخاذ القرارات السليمة لتطوير الممارسات التعليمية: "نحتاج من المعلمات إنهم يشرحوا لنا النقاط الأساسية للاختبار، والأفضل إنهم ما يساعدونا وقت الاختبار، يخلونا إحنا نفكر ونحل" (ر.2).

- **إشراك الأسرة:**

دور الأسرة مهم في تحفيز الطالبات للنجاح في الاختبار، وقد جاء احتياج الطالبات لدعم أسرهن في التحضير للاختبار أعلى الأسباب تأييدًا في الجزء المغلق من الاستبانة، فالطالبات يقضين وقتًا طويلًا مع أسرهن، هذا الوقت يمكن استثماره وتنظيمه إذا ما هيأت الأسرة البيئة المناسبة للطالبة. وعند مناقشة المشارِكات في مجموعة التركيز حول هذه النقطة ذكرن أن دعم الأسرة وتحفيزها لهن يُعد عاملًا مهمًا لنجاح الطالبة في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز، وأن هذا الدعم لا يأتي إلا من اعتقاد الأسرة أهمية هذه الاختبارات، "الأهل ما يعرفون أصلا لماذا تؤدي الطالبة هذه الاختبارات لذلك هم غير مهتمين بنجاح ابنتهم فيها" (ر.3)؛ لذلك اقترحت الطالبات المشارِكات في مجموعة التركيز توعية الأسر وتثقيفها بآلية الاختبار وما الذي يقيسه؟ وما أهميته؟ "الأهالي لازم نوعيهم نوضح لهم كيف الاختبار يساعد الطالبة على تحديد وش [ما الذي] أتقنت فيه؟" (ر.2)، كما اقترحن أن تقوم إدارات التعليم و/أو إدارات المدارس بحملة توعوية في مواقع التواصل الاجتماعي عن الاختبارات الدولية والاختبارات المحاكية لها، توضح فيها الغرض من هذه الاختبارات، وأهميتها " أقترح إن الوزارة تسوي إعلانات في (سناب وتويتر)، يعني أكثر شيء يدخلونه الأهالي، يوضحوا فيها أهمية هذه الاختبارات، وممكن نكتب فكرة عن الاختبار وعن فوائده ونعطيها للأمهات" (ر.4). كما اقترحت الطالبات إعلام الأسرة بنتائجهن في هذه الاختبارات ليزيد حرصهم على تهيئة الطالبة وتحفيزها على النجاح فيها: "لازم تكون الأسرة على اطلاع بدرجات ابنتهم، لأنهم بيحرصون أكثر على مساعدتها إذا شافوا الدرجات بأنفسهم وتابعوا مع المدرسة مستوى الطالبة" (ر.6).

- **التهيئة المناسبة للاختبار:**

من الأسباب التي أدت إلى ضعف تحصيل الطالبات في الاختبار المحاكي هو عدم تقديم التهيئة المناسبة للاختبار؛ حيث يتم الإعلان عنه متأخرًا، ولا يُراعى جدول الاختبارات الأخرى والتكليفات المطلوبة من الطالبات؛ لذلك فإن التهيئة المناسبة للاختبار كانت أحد أبرز الحلول التي ناقشتها الطالبات المشارِكات في مجموعة التركيز، وتكون التهيئة من خلال قيام المعلمات بتنظيم جدول الاختبارات بحيث لا تتعارض مع

بعضها، وتخصيص وقت من الحصص لمناقشة الطالبات وتهيئتهن للاختبار: "ضروري نراجع الدروس ونفهم قبل الاختبار، لو المعلمات يرسلون جدول منظم ما يتعارض مع اختبارات المواد الثانية ، وجدول ثاني يوضحون فيه النقاط المهمة في الاختبار، واليوم الثاني يناقشونه معنا عشان نكون مستعدين " (ر.1)، بالإضافة إلى عقد اجتماع قصير مع الطالبات قبل موعد الاختبارات للإجابة عن تساؤلاتهن كافة "أنا أشوف أرى أنه أنَّ الاجتماع مع الطالبات قبل الاختبار بفترة ضروري حتى يجاوبون عن الأسئلة، ويخففون من توترهم ، وكمان يعطونهم نموذج أمامهم للاختبار ويشرحون عليه" (ر.3).

- **تفعيل دور الأقران:**

يمكن للطالبات الأكثر اهتمامًا بالاختبارات المحاكية لاختبار التيمز أن يسهمن في تحفيز زميلاتهن للاهتمام بالنجاح في هذه الاختبارات، وذلك من خلال عمل مجموعات لتبادل النقاشات والتجارب الإيجابية في التحضير للاختبار، ومشاركتهن بأفكار لتنظيم الوقت، وكيفية إدخال التحضير للاختبار المحاكي ضمن جدول أعمالهن، كما أن التقاء الطالبات بزميلاتهن اللائي شاركن في الاختبارات الدولية بتجربة ناجحة يمكن أن يشجع الطالبات، ويزيد من اهتمامهن بالاختبارات المحاكية، تذكر الطالبة (ر.2): "ممكن نخلي البنات اللائي جربوا الاختبار يلتقون في زميلاتهم زميلاتهن ويحفزونهم ويعلمونهم لهم كيف ينظموا وقتهم "، وترى الباحثات أن هذا المقترح من المقترحات المهمة ولاسيما أن الطالبات في هذه المرحلة العمرية يتأثرن ببعضهن أكثر مما لو وجه الكبار لهن النصائح نظريا.

مناقشة نتائج الدراسة:

حاولت هذه الدراسة الإجرائية التشاركية الكشف عن أسباب انخفاض تحصيل طالبات الصف السادس الابتدائي في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز (TIMSS)، واستقصاء الحلول المقترحة من الطالبات أنفسهن، ومن خلال الدمج بين نتائج التحليل الإحصائي الوصفي ونتائج التحليل الموضوعي لاستجابات الطالبات للاستبانة شبه المفتوحة، واستخلاص الاستنتاجات منها؛ تبيّن أن هناك ثلاثة أسباب لانخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية، تمثل أولها في وجود قصور في التدريب على الاختبار، وهو الأمر الذي انعكس سلبًا على فهم الطالبات صياغة أسئلة الاختبار، وقدرتهن على إدارة وقته والإجابة عن أسئلته، وقد أكدت نتائج دراستَيِ الحربي (2020)، وشحادة والقراميطي (2016) هذه النتيجة؛ حيث رأى المعلمون المشاركون في الدراستين أن قلة التدريبات على نماذج لاختبار التيمز كان أحد أسباب انخفاض نتائج الطلاب فيها؛ ذلك لأن ممارسات التحضير للاختبار يمكن أن تعزز نجاح الطلاب في إجراء الاختبار (Ma & Cheng, 2018)، كما أن التدريبات تساعد على تحديد الفجوات التي ينبغي الوقوف عليها ومعالجتها (Faniyi, 2023).

أما السبب الثاني فتمثل في ضعف التهيئة اللازمة من البيئة المدرسية والأسرية للتحضير للاختبار، فالطالبات يعانين من طرح الاختبار بشكل مفاجئ وبالتزامن مع اختبارات أخرى؛ مما أدى إلى ضعف أدائهن فيه بسبب عدم جاهزيتهن. علاوة على ذلك، فإن قلة وعي الأسرة بأهمية اختبارات التيمز يمثل أحد التحديات التي تحول دون الاستعداد لها (الحربي، 2020)، فالأسرة التي لا تدرك أهمية اختبارات التيمز قد تتوانى عن دعم الطالبة في التحضير للاختبارات المحاكية لاختبار التيمز، ولا تهيئ البيئة المناسبة لذلك، فينعكس ذلك سلبًا على تحصيل الطالبات فيها.

السبب الثالث من أسباب انخفاض تحصيل الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز تمثل في غياب المحفز للاهتمام بالاختبار، فعدم مكافأة الطالبات اللاتي ينجحن في تأدية الاختبار، إضافةً إلى عدم ارتباطه بنجاحهن أو رسوبهن؛ كل ذلك يُقلل من اهتمام الطالبات بالاستعداد للاختبار والنجاح فيه، وقد توافقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة شحادة والقراميطي (2016) من أن المعلمين اتفقوا بدرجةٍ مرتفعة على أن أول أسباب انخفاض تحصيل الطلاب في اختبارات التيمز هو عدم جدية بعض الطلاب وعدم اهتمامهم بأداء الاختبار؛ لكونهم لا يرون أنه ينعكس على نتائجهم السنوية. هذا بالإضافة إلى أن غياب معايير تقييم الاختبار ونتائجه يجعل الطالبات يفتقدن التوجيه اللازم لتحسين أدائهن؛ ومن ثم يؤدي إلى أداء ضعيف وعشوائي في الاختبار، ويتفق هذا الرأي مع نتائج دراسات سابقة كشفت عن أن توفير معايير تصحيح واضحة للطلاب وتدريبهم عليها يؤدي إلى تحسين درجاتهم في الامتحانات بشكل ملحوظ (Payne & Brown, 2011)، وأن إعلام الطلاب بدرجاتهم في الاختبار يساعدهم على توجيه جهودهم التعليمية بشكل أفضل لتحسين أدائهم في المستقبل (Arora & Wright, 2022؛ Murphy et al., 2023)، فإذا كانت تلك الدرجات منخفضة فإن إعلامهم بها سيسهم في تحفيزهم على تحسين أدائهم لاحقًا (Gray & Bunte, 2021).

وكشفت نتائج التحليل الموضوعي لمناقشات مجموعة التركيز عن مجموعة من الحلول التي صُنِّفَت في أربعة حلول رئيسة تمثلت في:

(أ) التثقيف والتدريب، ويكون التثقيف من خلال النشرات التعريفية، والإذاعة المدرسية، وأي وسيلة يحتمل أن تكون مؤثرة على الطالبات؛ حيث إن فهم الطالبات طبيعة الاختبارات الدولية والاختبارات المحاكية لها ومتطلباتها وما يترتب على النجاح فيها؛ يشجعهن على التحضير الجيد لها، كما أن تدريبهن على حل نماذج للاختبار وأسئلته يسهم في تحسين قدرتهن على إدارة وقت الاختبار، ومن ثم يكون تحسين أدائهن فيه، وفي هذا الصدد يذكر دودين (Dodeen, 2015) أن تدريب الطلاب على استراتيجيات إجراء الاختبار يساعد على تحسين أدائهم في الاختبارات نتيجة لتحسن قدرتهم على الاستخدام الفعال للوقت والجهد والتعامل مع ظروف الاختبار. والاقتصار على تثقيف الطالبات وتدريبهن غير كافٍ، فالمعلمات

أيضًا بحاجة إلى توعيتهن بأدوارهن في هذه الاختبارات ليسهمن في إنجاحها، وتحقيق أغراضها؛ حيث إن فهم المعلمات طبيعة هذه الاختبارات وتنفيذها بشكل مناسب يسهم في أداء الطالبات فيها، ويتفق ذلك مع ما تناولته دراسة بدري (Badri, 2019) حول العلاقة بين فهم المعلمين المناهج وتحصيل طلابهم فيها.

(ب) إشراك الأسرة، تؤدي الأسرة دورًا حيويًّا في تهيئة الطالبات للاختبارات؛ حيث توفر لهن الدعم النفسي والعاطفي والتحفيز الضروري للتحضير للاختبار والنجاح فيه، كما أن إشراك الأسرة في كل ما يخص العملية التعليمية يعد أمرًا مهمًّا لبناء علاقة تعاونية بين المدرسة والأسرة، وينعكس أثرها الإيجابي على الطالبات فيتمكنَّ من تحسين أدائهن، ويذكر سونغ ويو (Song & Yu, 2019) أن تهيئة بيئة مدرسية وعائلية مناسبة يمكن أن يساعد الطلاب على مواجهة قلق الاختبار، ومن ثم يتحسن أداؤهم فيه. ويمكن أن يكون التواصل مع الأسرة من خلال الاجتماع والتواصل وجهًا لوجه، كما يمكن أن يكون عبر مواقع التواصل الاجتماعي التي تزورها الأسرة باستمرار. علاوة على ذلك لا بد من إبقاء الأسرة على اطلاع بنتائج الطالبات في الاختبارات المحاكية لاختبار التيمز ليتسنى لها تقديم الدعم والإرشاد اللازم للطالبة لتحسين أدائها في المستقبل.

(ج) التهيئة المناسبة للاختبار، تكون التهيئة من خلال الإعلان عن الاختبار قبل موعده بمدة كافية، ومراعاة جدول الاختبارات والتكليفات المقررة على الطالبات في تلك المدة، مع ضرورة عقد اجتماعات قصيرة مع الطالبات قبل موعد الاختبار للإجابة عن تساؤلاتهن كافة. وتسهم هذه الإجراءات في إشعار الطالبات بأهمية هذا النوع من الاختبارات؛ مما يحفِّز اهتمامهن واستعدادهن النفسي والعقلي لأدائها بنجاح، فتعريف الطالبات بطبيعة الاختبار وأنواع الأسئلة المتوقعة يخفف من قلقهن ويزيد من ثقتهن قبل خوض الاختبار فعليًّا. كما أن تنظيم الاجتماعات مع الطالبات يساعد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تعزيز، فتتمكن المعلمات من توجيه الطالبات بشكل فعال وتوفير الدعم اللازم لهن. وفي سياق مشابه لهذه النتيجة، تشير دراسة جوركاياناك (Gürkaynak, 2016) إلى أن توفير مرحلة تحضيرية للمختبرين قبل الاختبار يمكن أن يزيد الحافز ويقلل قلق الاختبار، فيتمكنوا من الإعداد للاختبار بنجاح.

(د) تفعيل دور الأقران، يكون تفعيل دور الأقران من خلال عمل مجموعات للطالبات أو عقد لقاءات بينهن لتبادل النقاشات والتجارب الإيجابية في التحضير للاختبار من أجل تحفيز اهتمامهن للاستعداد الجيد لها، كما تتشارك الطالبات الأفكار لتنظيم جدول الأعمال، فالطالبات يقتنعن بتجارب أقرانهن فتزيد دافعيتهن للتعلم والنجاح في الاختبارات. وتؤكد دراسة ساتريواوان وآخرين (Satriawan et al., 2023) ذلك؛ حيث توصلت إلى أن التفاعل بين الأقران كان له تأثير إيجابي على الدافعية للتعلم، وبالمثل، توصلت دراسة بوتري ونتراواتي (Putri & Netrawati, 2019) إلى أهمية التفاعل الاجتماعي بين الأقران وتعزيز التعاون والتفاعل الإيجابي بينهم لتحسين دافعية الطلاب للتعلم وتحسين أدائهم الدراسي.

ختامًا، تغطي هذه الدراسة فجوة بارزة في الأدبيات العربية؛ حيث يندر وجود دراسات عربية تُشرك الطالب والمعلم في عملية البحث، وتقدم هذه الدراسة تجربة فعلية لبحث إجرائي تشاركي جمع بين الباحث والممارس والمتأثر بالموضوع المدروس، وأعطى لكلٍّ منهم الفرصة لإبداء رأيه دون أن يكون هناك فصل بين باحثٍ ومبحوث، أو سلطة لباحث يجمع البيانات ويحللها ويفسرها بصورة منفصلة عن المتأثرين بالموضوع. ومع ذلك، فإن هذه التجربة طُبِّقت في نطاق زمني ضيق جدًّا، كما لم تتمكن الباحثات من إجراء المزيد من المقابلات واللقاءات للحصول على المزيد من البيانات والتفاصيل. ونظن أن إجراء تجارب مماثلة لهذه التجربة وفي ظروف مناسبة وتكرار المقابلات مع الطالبات سيُعطي نتائج أكثر تنوّعًا، كما نظن أن هناك الكثير من القضايا التي يُنصح بدراستها بمشاركة الطلاب وأسرهم.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة فإن الباحثات يوصين بما يأتي:

1. توعية الطالبات بأهمية مشاركتهن الجادة في هذه الاختبارات وإبراز قيمتها لهن، وكيف سينعكس نجاحهن فيها بشكل إيجابي على تفوقهن على المستوى الأكاديمي والعلمي، مع تقديم نماذج ناجحة من الطلاب والطالبات الذين حققوا نجاحات وطنية يُعترف بها على مستوى العالم.
2. تفعيل دور المدرسة بشكل أكبر من أجل تعزيز اهتمام الطالبات بهذه الاختبارات ورفع تحصيلهن فيها، ويمكن ذلك من خلال تخصيص وقت مناسب لهذا الاختبار، وتخصيص ميزانية لمكافأة الطالبات المتميزات في أدائهن.
3. عقد اجتماعات دورية مع الأهالي لتوعيتهم بأهمية متابعة احتياجات الطالبة لتحقق نجاحًا أكبر خلال أدائها في الاختبارات، وتعريفهم بالآثار الإيجابية لهذا النجاح.
4. أهمية الإيمان بقدرات الطالبات، والوثوق بآرائهن وسماع أصواتهن لما له من أثر إيجابي في تحسين الواقع التعليمي.

الشكر والعرفان

تتقدم الباحثات بالشكر والتقدير إلى إدارة تعليم الطائف، وإدارة التدريب والابتعاث بتعليم الطائف، على تعاونهم وتسهيل إجراءات تنفيذ البحث، وتخص بالتقدير والعرفان إدارة الابتدائية الثالثة والخمسين وابتدائية العرج بالطائف؛ التي رحبت بتطبيق البحث ومكَّنَت المعلمات والطالبات من هذه المشاركة، والشكر أيضا للطالبات المشاركات وأسرهن على الإسهام في الخروج بتجربة بحثية قيِّمة.

المراجع

أبو علام، رجاء محمود. (2006). *مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية* (ط.5). دار النشر للجامعات.

الحربي، علي حمود. (2020). تقييم واقع استعداد المدارس السعودية للمشاركة في الاتجاهات الدولية لدراسة الرياضيات والعلوم (TIMSS). *مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية*، (11)، 73-96.

السبيعي، منى حميد، والغامدي، نورة سعد. (2020). دراسة تشخيصية لأسباب انخفاض مستوى تحصيل طالبات الصف الثاني المتوسط في اختبارات TIMSS 2015 لمادتي العلوم والرياضيات المطورة من وجهة نظر معلمات ومشرفات العلوم والرياضيات بالمملكة العربية السعودية. *مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية*، *6*(23)، 713-758.

شحادة، فواز حسن إبراهيم، والقراميطي، أبو الفتوح مختار. (2016). مستوى تحصيل طلبة المملكة العربية السعودية في الرياضيات والعلوم وفق نتائج الدراسات الدولية TIMSS مقارنة بالدول الأخرى من وجهة نظر المعلمين والمشرفين: الأسباب، الحلول والعلاج، أساليب التطوير. *مجلة التربية*، (169)، 326-370.

الفارس، شيماء عبداللطيف وحيد. (2014). *أسباب تدني نتائج طلبة الرابع الابتدائي في اختبارات TIMSS لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت* [رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط]. قاعدة دار المنظومة.

كليبي، رشا عبدالله محمد. (2022). *فاعلية برنامج قائم على ممارسات البحث الإجرائي التشاركي في تنمية الكفايات التخصصية والممارسات المهنية والتأملية لدى معلمات العلوم بالمرحلة الابتدائية* [أطروحة دكتوراه، جامعة أم القرى]. بوابة البحث. https://www.researchgate.net/publication/370526615

نوجنت، جلينداء، مالك، شاكيل، هولينجسورث، ساندرا. (2012). *استخدام البحوث الإجرائية في تطوير مهارات القراءة والكتابة داخل الفصول الدراسية حول العالم: دليل عملي للبحوث الإجرائية لمعلمي القراءة والكتابة* (إيمي بلانجيو، محرر؛ سامية البسيوني، مترجم). ذا جلوبل اوبراشن يونت والمنظمة الدولية للقراءة. (العمل الأصلي نشر في 2012). https://tinyurl.com/28olgmhc

هيندريكس، تشير. (2014). *تحسين المدارس من خلال البحث الإجرائي* (مدارس الظهران الأهلية، مترجم). دار الفكر التربوي للنشر والتوزيع. (العمل الأصلي نشر في 2013).

وزارة التعليم. (2021، مارس 8). *نظام اختبار TIMSS.. السعي لتحسين مستوى التعليم.* https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/t-e-214.aspx

وزارة التعليم. (2022، أكتوبر 4). *وزارة التعليم تطلق "اختبارات محاكية" للاختبارات الدولية بدءًا من الأحد المقبل لقياس مستوى الطلبة وتجويد نواتج التعلّم.* استرجع في أغسطس 20، 2024، من https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/i-test-1443-09.aspx

هيئة تقويم التعليم والتدريب. (2021). *تقرير تيمز 2019: نظرة أولية في تحصيل طلبة الصفين الرابع والثاني المتوسط في الرياضيات والعلوم بالمملكة العربية السعودية في سياق دولي*.
https://www.iea.nl/publications/study-reports/national-reports-iea-studies/timss-2019-report-saudi-arabia-arabic

Abu-Allam, R. M. (2006). *Research methods in psychological and educational sciences* (5th ed.). Universities Publishing House.

Al-Faris, S. A-L. W. (2014). *The reasons behind the declining results of fourth grade pupils in trends in international mathematics and science study TIMSS in science, from their teachers and science supervisors point of view in the state of Kuwait* [Master's thesis, Middle East University]. AlMandumah Database.

Alharbi, A. H. (2020). Assessing the reality of the readiness of Saudi schools to participate in trends of the international mathematics and science studies (TIMSS). *Tabuk University Journal of Humanities and Social Sciences*, (11), 73-96.

Al-Subaie, M. H., & Al-Ghamdi, N. S. (2020). A diagnostic study of the reasons for the low level of achievement of second-year intermediate school female students in the TIMSS 2015 tests for the science and mathematics subjects developed from the point of view of science and mathematics teachers and supervisors in the Kingdom of Saudi Arabia. *Taif University Journal of Human Sciences*, *6*(23), 713-758.

Arora, P., & Wright, N. (2022). Grade reporting and student performance. *Education Economics*, *30*(4), 356–363. https://doi.org/10.1080/09645292.2021.1995851

Baburajan, V., Silva, J., & Pereira, F. (2021). Open-Ended Versus Closed-Ended Responses: A Comparison Study Using Topic Modeling and Factor Analysis. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, *22*, 2123-2132. https://doi.org/10.1109/TITS.2020.3040904

Badri, M. (2019). School Emphasis on Academic Success and TIMSS Science/Math Achievements. *International Journal of Research in Education and Science*, *5*(1), 176-189.

Dodeen, H. (2015). Teaching test-taking strategies: Importance and techniques. *Psychology Research*, *5*(2), 108-113.

Education and Training Evaluation Commission. (2021). *TIMSS 2019 Report: First insights into Mathematics and Science achievements of Saudi Arabia Students in Grades 4 and 8 in an international context* (in Arabic). https://www.iea.nl/publications/study-reports/national-reports-iea-studies/timss-2019-report-saudi-arabia-arabic

Faniyi, A. O. (2023). Enhancing student academic performance through educational testing and measurement. *Edumania-An International Multidisciplinary Journal*, *1*(02), 162-171.

Gray, T., & Bunte, J. (2021). The Effect of Grades on Student Performance: Evidence from a Quasi-Experiment. *College Teaching*, 70, 15 - 28. https://doi.org/10.1080/87567555.2020.1865865

Greenwood, D. J., Whyte, W. F., & Harkavy, I. (1993). Participatory action research as a process and as a goal. *Human relations*, *46*(2), 175-192.

Gürkaynak, E. (2016). Preparation for central common examination is not a torment but fun. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *232*, 257-264. https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2016.10.012

Hart, F., & Bond, M. (1995). *Action research for health and social care: A guide to practice*. McGraw-Hill Education (UK).

Hendricks, C. (2014). *Improving schools through action research: A Reflective Practice Approach* (Dhahran National Schools, Tran.). Dar Al-Fikr Educational Publishing and Distribution. (Original work published in 2013).

Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 559-603). Sage.

Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). Introducing critical participatory action research. In *The action research planner* (pp. 1-31). Springer, Singapore.

Kulaibi, R. A. (2022). *Effectiveness of a program based on PAR practices in the development of specialized competencies, professional, and reflective practices of female science teachers at the primary stage* [Doctoral dissertation, Umm-AlQura University] (in Arabic). ResearchGate. http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.23041.53602

Laudonia, I., & Eilks, I. (2018). Teacher-centred action research in a remote participatory environment–A reflection on a case of chemistry curriculum innovation in a Swiss vocational school. In J. Foletta, & J. Calder, (Eds.), *Participatory Action Research (PAR): Principles, approaches and applications* (pp. 215-231). Nova Science Publishers Incorporated.

Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of social issues*, *2*(4), 34-46.

Ma, J., & Cheng, L. (2018). Preparing Students to Take Tests. . In *The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching*. John Wiley & Sons, Inc. https://doi.org/10.1002/9781118784235.EELT0321

Matović, N., & Ovesni, K. (2021). Interaction of quantitative and qualitative methodology in mixed methods research: integration and/or combination. International Journal of Social Research Methodology, 26, 51 - 65. https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1964857

Mills, A. J., Durepos, G., & Wiebe, E. (2010). *Encyclopedia of case study research* (Vols. 1-0). SAGE Publications, Inc.

Ministry of Education. (2021, March 8). *TIMSS Test System.. Striving to improve the level of education*. https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/t-e-214.aspx

Ministry of education. (2022, October 4). *The Ministry of Education is launching "mock tests" for international tests starting next Sunday to measure students' level and improve learning outcomes*. Retrieved August 20, 2024, from https://www.moe.gov.sa/ar/mediacenter/MOEnews/Pages/i-test-1443-09.aspx

Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., Kelly, D. L., & Fishbein, B. (2020). *TIMSS 2019 International Results in Mathematics and Science.* Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/

Murphy, D. H., Little, J. L., & Bjork, E. L. (2023). The value of using tests in education as tools for learning—not just for assessment. *Educational Psychology Review*, *35*(3), 89. https://doi.org/10.1007/s10648-023-09808-3

Nugent, G., Malik, S., & Hollingsworth, S. (2012). *A practical guide to action research for literacy educators: Using action research to improve literacy instruction in classrooms around the world* (A. Pallangyo, Ed.; S. Al-Basiouni, Tran.). The

Global Operation Unit and the International Reading Organization. (Original work published in 2012). https://tinyurl.com/28olgmhc

Payne, E., & Brown, G. (2011). Communication and practice with examination criteria. Does this influence performance in examinations? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *36*, 619-626. https://doi.org/10.1080/02602931003632373

Putri, N. K., & Netrawati, N. (2019). Realitinship of Peer Social Interaction with Student Learning Motivation. *Jurnal Neo Konseling*, *1*(1). https://doi.org/10.24036/0083KONS2019

Saldana, J. (2015). *The coding manual for qualitative researchers* (3rd ed.). Sage.

Satriawan, R., Fauzi, L. M., Supiyati, S., Halqi, M., & Ibrahim, M. (2023). Interrelation of learning model and peer interaction through motivation on achievement. *Jurnal Elemen*, *9*(2), 464-474. https://doi.org/10.29408/jel.v9i2.15527

Shehadeh, F. H. I., & Al-Qaramiti, A. M. (2016). Level of achievement students in Saudi arabia in math and science according to the results of international studies (TIMSS) compared to other countries from the point of view of teachers and supervisors: Causes, solutions and remedy, development methods. *Journal of Education*, (169), 326-370.

Song, P., & Yu, X. (2019). Intervention Strategies of Test Anxiety of Junior High School Students in the Environment of Home School Cooperation. *International Journal of New Developments in Education*, *1*(2), 43-48. https://francis-press.com/papers/1335

TIMSS & PIRLS International Study Center. (n.d.). *TIMSS: Trends in International Mathematics and Science Study*.

مجلة الجمعية السعودية العلمية للمعلم

Journal of the Saudi Scientific Association for the teacher

دورية علمية نصف سنوية - محكمة

المجلد الأول- العدد الأول

ربيع ثاني ١٤٤٦هـ - أكتوبر ٢٠٢٤م