

أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر
بمحافظة غزة

The Impact of War on the Level of Academic Achievement in Mathematics Among Eleventh-Grade Students in Gaza Governorate

[10.35781/1637-000-190-004](#)

د. نجلاء محمد حسن بركة
د. زينب نوفل أحمد راضي

الملخص

الدراسي في مبحث الرياضيات بدرجة مرتفعة ووزن نسبي بلغ (77.43%)، وجاء تأثير الحرب في انتظام دراسة الرياضيات بدرجة مرتفعة ووزن نسبي بلغ (79.08%)، كما تبين أن أبرز مظاهر تأثير الحرب تمثلت في أثر ظروف الحرب على الطالب والبيئة التعليمية والوسائل المتاحة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير حالة النزوح، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير مكان الإقامة الحالي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب.

الكلمات المفتاحية: الحرب، التحصيل الدراسي، الرياضيات، طلبة الصف الحادي عشر، محافظة غزة.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، والكشف عن أبرز مظاهر تأثير الحرب على التحصيل الدراسي، والتعرف على درجة تأثير الحرب في انتظام الطلبة في الدراسة، والتعرف على الفروق في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات التي تُعزى للمتغيرات التصنيفية الآتية: (النوع الاجتماعي، حالة النزوح، مكان الإقامة الحالي، درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب)، اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق استبانة مكونة من (33) فقرة موزعة على ستة محاور على عينة قوامها (113) طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، وأسفرت النتائج عن وجود مستوى مرتفع لتأثير الحرب على تعلم الرياضيات والتحصيل فيها، حيث بلغ الوزن النسبي للدرجة الكلية للاستبانة (79.55%)، كما جاء تأثير الحرب على التحصيل

The Impact of War on the Level of Academic Achievement in Mathematics Among Eleventh-Grade Students in Gaza Governorate

Dr. Najlaa Mohammad Hassan Braika

Dr. Zainab Nofal Ahmed Rady

Abstract

This study aimed to identify the impact of war on the level of academic achievement in mathematics among eleventh-grade students in Gaza Governorate, to reveal the most prominent manifestations of this impact, to determine the degree to which war affected students' regularity in studying mathematics, and to identify differences in academic achievement according to the following classification variables: gender, displacement status, current place of residence, and degree of study regularity during the war. The researchers adopted the descriptive-analytical approach, and a questionnaire consisting of 33 items distributed across six domains was administered to a sample of 113 eleventh-grade male and female students in Gaza Governorate. The results revealed a high overall impact of war on learning mathematics and academic achievement, with a relative weight of 79.55%. The impact of war on academic achievement in

mathematics was also high, with a relative weight of 77.43%, while the impact of war on regularity in studying mathematics reached a high level with a relative weight of 79.08%. The findings further showed that the most prominent manifestations of the impact of war were related to the direct effects of war conditions on students, followed by the educational environment and the availability of learning resources. In addition, the results indicated that there were no statistically significant differences in the level of academic achievement in mathematics among eleventh-grade students in Gaza Governorate attributable to gender, displacement status, current place of residence, or degree of study regularity during the war.

Keywords: War, Academic Achievement, Mathematics, Eleventh-Grade Students, Gaza Governorate

مقدمة:

يُعد التعليم من الأسس التي تستند إليها المجتمعات في بناء الإنسان وتنمية قدراته، إذ يسهم في إكسابه المعارف والمهارات، وتطوير قدرته على التفكير والتعامل مع المشكلات التي تواجهه في حياته اليومية. ويُنظر إلى التحصيل الدراسي بوصفه أحد المؤشرات المهمة على مدى تحقق الأهداف التعليمية؛ لأنه يعكس مستوى ما اكتسبه الطالب خلال مدة زمنية محددة. ولا يرتبط التحصيل بقدرات الطالب وحدها، بل يتأثر باتجاهاته ودافعيته وثقته بنفسه، إلى جانب كفاءة المعلم وطريقة إدارة الصف وطبيعة البيئة التعليمية التي تتم فيها عملية التعلم. (Demirkol & Kelecioğlu, 2023) وتحتل الرياضيات مكانة مهمة بين المباحث الدراسية؛ لارتباطها بتنمية التفكير المنطقي والاستدلال والقدرة على حل المشكلات. كما يعتمد تعلمها على تفاعل مجموعة من العوامل، من أبرزها ثقة الطالب بقدرته على فهم الرياضيات، واتجاهه نحو المبحث، ومستوى القلق الذي يصاحب تعلمه، فضلاً عن وضوح الشرح وقدرة المعلم على تنظيم الموقف التعليمي. (Demirkol & Kelecioğlu, 2023)

وتتميز المعرفة الرياضية بطبيعتها التراكمية والمتراكبة؛ إذ لا تُكتسب المفاهيم الجديدة بمعزل عن الخبرات السابقة، وإنما يقوم تعلم كل مهارة على مجموعة من المهارات التي سبقتها. ولذلك فإن ضعف الطالب في مفهوم رياضي أساسي قد ينتقل أثره إلى موضوعات لاحقة، ويجعله يواجه صعوبات متزايدة كلما تقدم في المحتوى الدراسي. ويحتاج تعلم الرياضيات إلى انتظام في حضور الدروس، وممارسة متواصلة، وتغذية راجعة تساعد الطالب على اكتشاف أخطائه وتصحيحها قبل أن تتحول إلى فجوات يصعب تجاوزها. وقد ارتبط الفاقد في تعلم الرياضيات بضعف مشاركة الطلبة، ومحدودية طرائق التدريس، والتفاوت في الظروف الاجتماعية والاقتصادية، واختلاف مقدار الدعم الذي يتلقاه الطالب داخل أسرته. (Haser et al., 2022)

ولا تتحدد آثار الانقطاع الدراسي بعدد الأيام التي ابتعد فيها الطالب عن المدرسة فقط، بل تتصل كذلك بنوعية فرص التعلم التي حصل عليها خلال مدة الانقطاع. فقد يتمكن بعض الطلبة من الوصول إلى الأجهزة والإنترنت والحصول على متابعة منتظمة، في حين لا تتوافر هذه المتطلبات لدى طلبة آخرين، مما يؤدي إلى تفاوت واضح في الخبرات التعليمية المتاحة لهم. ويكون هذا التفاوت أكثر تأثيراً في الرياضيات؛ لأن تعلمها عن بُعد يحتاج إلى شرح متسلسل لخطوات الحل، وتقديم أمثلة متعددة، ومتابعة أداء الطالب، وتصحيح الأخطاء التي يقع فيها. كما يحتاج الطالب إلى وقت كافٍ للتدرب على استخدام القواعد والمفاهيم، ولا يتحقق ذلك بمجرد إرسال المادة أو الإجابة النهائية إليه. وقد تأثر الطلبة منخفضو التحصيل والأقل حظاً بدرجة أكبر عندما تفاوتت بينهم فرص الوصول إلى وقت التعلم والمحتوى الرياضي والتدريس الجيد، وهو ما أسهم في توسيع الفجوة التحصيلية بينهم وبين زملائهم. (Taylor et al., 2024)

وتفرض الحروب والنزاعات المسلحة واقعاً تعليمياً يتجاوز مشكلة توقف الدراسة؛ لأنها تؤثر في المدرسة والمعلم والطالب والأسرة في الوقت نفسه. فقد اضطرب المواعيد الدراسية، وتراجع القدرة على الوصول إلى الموارد التعليمية، وتتغير أماكن إقامة الطلبة، وتصبح الأسرة منشغلة بتوفير احتياجاتها الأساسية. وينعكس هذا الواقع على قدرة الطالب على تنظيم وقته والمحافظة على تركيزه ومواصلة التعلم بصورة منتظمة. كما يمكن أن يستمر أثر الحرب بعد عودة التعليم، بسبب تفاوت مقدار ما فقده الطلبة من معارف ومهارات خلال مدة الانقطاع. (Ariza & Saldarriaga, 2023)

ولا يظل أثر النزاع محصوراً في المدرسة التي توقفت فيها الدراسة، بل قد يمتد إلى البيئة التعليمية والاجتماعية المحيطة بها. فقد ارتبطت شدة النزاع والتجهيز والتهديد وعدم الاستقرار بانخفاض الأداء الأكاديمي لدى طلبة المرحلة الثانوية، كما ظهر تأثير مباشر وغير مباشر للنزاع في درجات الاختبارات؛ نتيجة تداخل العوامل التعليمية والأمنية والاقتصادية والاجتماعية التي تحيط بالطالب. (Ariza & Saldarriaga, 2023)

وفي قطاع غزة، واجهت العملية التعليمية منذ اندلاع الحرب في أكتوبر 2023 ظروفًا استثنائية تمثلت في توقف التعليم الوجاهي فترات طويلة، وتعذر وصول الطلبة والمعلمين إلى المدارس، واضطراب التقويم المدرسي، وتراجع الإمكانات اللازمة لاستمرار التعليم. وقد أصبح الحفاظ على صلة الطلبة بالتعلم مرتبطاً بالبحث عن بدائل مرنة تتلاءم مع واقعهم، إلا أن هذه البدائل واجهت تحديات تقنية وتربوية ونفسية واجتماعية حدّت من قدرتها على تعويض التعليم المدرسي المنتظم (شعيب وعدوان، 2025). ومثل التعليم الإلكتروني أحد البدائل التي جرى توظيفها للمحافظة على قدر من التواصل بين المعلمين والطلبة، غير أن نجاحه ارتبط بتوافر الكهرباء والإنترنت والأجهزة المناسبة والبيئة المنزلية التي تسمح للطلاب بالمتابعة. وقد تمثلت أبرز معوقات هذا التعليم في «ضعف البنية التحتية، والانقطاعات الكهربائية والرقمية، وقصور التأهيل المهني»، إضافة إلى الضغوط النفسية التي أحاطت بالمعلمين والطلبة خلال الحرب (شعيب وعدوان، 2025: 212).

وفي ظل صعوبة الاعتماد على المنصات التعليمية، اتجه عدد من المعلمين إلى استخدام تطبيق الواتساب في إرسال الشروحات والأنشطة والواجبات. وقد أدى التطبيق دوراً في المحافظة على التواصل، إلا أن توظيفه خلال الحرب واجه تحديات تقنية وتربوية ونفسية وأمنية مرتفعة، مما جعل استخدامه وسيلة مساندة للتعليم يصعب أن تعوض بصورة كاملة ما يوفره الصف من شرح مباشر ومتابعة وتفاعل (عوض، 2025).

وتظهر محدودية التعليم باستخدام تطبيقات التواصل بصورة أكبر في الرياضيات؛ لأن الطالب لا يحتاج إلى استلام المسألة وحلها فقط، بل يحتاج إلى فهم كيفية الانتقال من خطوة إلى أخرى، والتدرب على توظيف القاعدة في مواقف مختلفة. كما يحتاج المعلم إلى متابعة طريقة تفكير الطالب،

وليس التحقق من الإجابة النهائية وحدها ، وهو ما يصعب تحقيقه عند محدودية التفاعل وعدم انتظام الاتصال بين الطرفين(Haser et al., 2022).

ولا تتفصل قدرة الطالب على التحصيل عن حالته النفسية وشعوره بالأمان؛ لأن التعلم يحتاج إلى الانتباه والتذكر والدافعية والمثابرة. وقد تؤدي الضغوط المستمرة إلى تشتت الانتباه، وضعف الرغبة في الدراسة، وصعوبة تنظيم الوقت، وعدم القدرة على الاستمرار في أداء المهمات التعليمية، حتى عندما تتوافر للطالب المادة الدراسية ووسيلة الوصول إليها (عرباس وأبو صفية، 2025). وتتعاكس الضغوط النفسية التي يواجهها الطالب الفلسطيني على سير العملية التعليمية، إذ تؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل والدافعية، وتراجع الشعور بالأمان والاستقرار. ولا يقتصر أثر هذه الضغوط على الحالة الانفعالية للطالب، بل يمتد إلى قدرته على التركيز واسترجاع المعلومات ومواصلة التعلم، الأمر الذي يجعل الدعم النفسي جزءاً مكملاً للجهود الرامية إلى معالجة الفاقد التعليمي (عرباس وأبو صفية، 2025: 261).

وقد يؤدي استمرار الضغوط وصعوبة الوفاء بالمتطلبات الدراسية إلى حالة من الإنهاك الأكاديمي، خاصة عندما يحاول الطالب تعويض ما فاتته خلال مدة قصيرة وفي ظل إمكانيات محدودة. كما قد يؤدي ضعف التواصل مع المعلمين والزملاء إلى زيادة الشعور بالعزلة وتراجع الارتباط بالدراسة، وقد ارتبط الشعور بالوحدة والإنهاك الأكاديمي بانخفاض مستوى الأداء الأكاديمي لدى الطلبة الفلسطينيين في ظل حرب غزة.(Qtoof & Horoub, 2025)

كما أثرت الحرب في المكان الذي يمارس فيه الطالب تعلمه؛ إذ أدى النزوح والانتقال المتكرر إلى اضطراب البيئة المنزلية، وصعوبة المحافظة على الكتب والأدوات، وعدم توافر مكان مناسب للدراسة. ولا يمثل النزوح تغييراً في مكان الإقامة فقط، بل يصاحبه تغير في الروتين اليومي وفي القدرة على الوصول إلى المعلم والمصادر التعليمية وتنظيم الوقت المخصص للتعلم. وقد ارتبط النزوح الناتج عن الحرب بتراجع الاستقرار الأكاديمي لدى طلبة غزة، وضعف قدرتهم على الوصول إلى الموارد التعليمية، وتزايد الأعباء النفسية والاجتماعية المحيطة بهم. وتؤثر هذه الظروف في إمكانية متابعة الدروس وإنجاز المهمات والاستعداد للاختبارات، كما تجعل الاستمرار في التعلم مرهقاً بما يتوافر للطالب من إمكانيات ودعم في مكان إقامته الجديد.(Alsemeiri, 2026)

وتتداخل الصعوبات التعليمية والنفسية والاجتماعية في واقع طلبة قطاع غزة؛ فقد يواجه الطالب ضعف الإنترنت، وعدم استقرار مكان الإقامة، وقلة الوقت، وصعوبة التواصل مع المعلم في وقت واحد. وقد يصل إلى الدرس الإلكتروني، لكنه لا يجد المكان أو الوقت أو المساعدة التي تمكنه من فهمه والتدرب عليه. كما ارتبطت الحرب بتراجع الاستقرار والتحصيل الأكاديمي في ظل صعوبات الحياة اليومية، وضعف الاتصال، وعدم توافر البيئة المناسبة للدراسة. (Khattab et al., 2025)

ويكتسب الصف الحادي عشر أهمية خاصة؛ لأنه يمثل مرحلة متقدمة من التعليم المدرسي، ويهيئ الطالب للانتقال إلى الصف الثاني عشر. كما يتضمن مبحث الرياضيات في هذه المرحلة مفاهيم ومهارات تحتاج إلى توظيف ما تعلمه الطالب في الصفوف السابقة، مما يجعل الفجوات المتراكمة عاملاً مؤثراً في قدرته على فهم الموضوعات الجديدة ومواصلة التعلم. (Demirkol & Kelecioğlu, 2023)

ولا ينبغي أن تقوم معالجة الفاقد التعليمي لدى طلبة هذا الصف على ضغط المحتوى في مدة زمنية قصيرة؛ لأن ذلك قد يزيد الأعباء الدراسية من دون معالجة أصل الصعوبة. وإنما تحتاج المعالجة إلى تحديد المهارات الأساسية التي تأثرت، وترتيب المحتوى بحسب الأولوية، وتقديم أنشطة متدرجة تراعي اختلاف مستويات الطلبة والظروف التي مروا بها (عوض، 2026). ويقوم تكييف التعليم في ظروف الطوارئ على «تحديد أولويات المحتوى، وتبسيط الدروس، وتعديل الأنشطة والواجبات»، إلى جانب استخدام طرائق تدريس بديلة تراعي الفروق الفردية وتدعم الدور النشط للطلاب (عوض، 2026: 96). ويمكن الاستفادة من هذا التوجه في بناء برامج علاجية تبدأ بالمهارات الرياضية الأساسية، ثم تنتقل بصورة تدريجية إلى المفاهيم والموضوعات الأكثر تقدماً.

وتأسيساً على ذلك، تنطلق الباحثتان من أن الأثر الذي تركته الحرب في التحصيل الرياضي لدى طلبة الصف الحادي عشر لا يرتبط بانقطاع الدوام وحده، بل يتشكل من تفاعل ظروف متعددة عاشها الطلبة داخل المدرسة وخارجها. ومن هنا جاء اختيار موضوع أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة؛ للكشف عن طبيعة هذا الأثر، وتحديد جوانبه، والوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها في توجيه برامج المعالجة والتعويض التعليمي.

مشكلة الدراسة Study Problem

يواجه طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة صعوبات تعليمية متعددة نتيجة ظروف الحرب وما صاحبها من انقطاع عن الدراسة، ونزوح، وتغيير في أماكن الإقامة، وضعف في انتظام التعليم وتوافر الوسائل التعليمية، إلى جانب الضغوط النفسية والمعيشية التي قد تحد من قدرتهم على التركيز والمتابعة. وتزداد حدة هذه المشكلة في مبحث الرياضيات؛ نظراً إلى طبيعته التراكمية وحاجته إلى المتابعة المنتظمة وإتقان المفاهيم والمهارات السابقة، مما قد ينعكس على فهم الطلبة للدروس، وقدرتهم على حل المسائل، وأدائهم في الواجبات والاختبارات. ومن خلال متابعة الباحثتان للواقع التعليمي، تبلور إحساسها بالحاجة إلى الكشف عن أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر، والتعرف إلى أبرز مظاهر هذا الأثر، ودرجة اختلافه باختلاف بعض الظروف الشخصية والتعليمية التي يعيشها الطلبة. وعليه، تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي

عشر بمحافظة غزة؟

وينبثق من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة في ظل ظروف الحرب؟
2. ما أبرز مظاهر تأثير الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة؟
3. ما درجة تأثير الحرب في انتظام طلبة الصف الحادي عشر في الدراسة بمحافظة غزة؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير النوع الاجتماعي (ذكر ، أنثى)؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير حالة النزوح (مقيم ، نازح)؟
6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير مكان الإقامة الحالي (المنزل ، منزل أقارب أو استضافة ، مركز إيواء ، خيمة)؟
7. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى درجة انتظام الدراسة خلال الحرب (منتظم ، متقطع ، منقطع)؟

أهداف الدراسة Study-Objectives

تهدف الدراسة إلى:

1. الكشف عن مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة في ظل ظروف الحرب.
2. التعرف إلى أبرز مظاهر تأثير الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة.
3. تحديد درجة تأثير الحرب في انتظام طلبة الصف الحادي عشر في الدراسة بمحافظة غزة.
4. معرفة مدى وجود فروق في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير النوع الاجتماعي (ذكر ، أنثى).
5. التحقق من مدى وجود فروق في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير حالة النزوح (مقيم ، نازح).

6. الكشف عن مدى وجود فروق في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير مكان الإقامة الحالي (المنزل، منزل أقارب أو استضافة، مركز إيواء، خيمة).
7. التعرف مدى وجود فروق في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب (منتظم، منقطع، منقطع).

فرضيات الدراسة Study Hypotheses

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى).
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير حالة النزوح (مقيم، نازح).
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى متغير مكان الإقامة الحالي (المنزل، منزل أقارب أو استضافة، مركز إيواء، خيمة).
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب (منتظم، منقطع، منقطع).

أهمية الدراسة Study-Significance

أولاً: الأهمية النظرية:

1. تكمن أهمية الدراسة في تناولها موضوع أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات، وهو من الموضوعات التربوية المهمة في ظل الظروف الاستثنائية التي يمر بها قطاع غزة.
2. قلة الدراسات العربية، في حدود علم الباحثان، التي تناولت أثر الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة.
3. تكمن أهمية الدراسة في أهمية الفئة التي تتناولها، وهم طلبة الصف الحادي عشر؛ لما تمثله هذه المرحلة من أساس مهم للإعداد لمرحلة الثانوية العامة.

4. الإسهام في إثراء المكتبة التربوية العربية بدراسة تتناول أثر ظروف الحرب على تعلّم الرياضيات والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

1. مساعدة المختصين في وزارة التربية والتعليم ومديرياتها على التعرف إلى أبرز مظاهر تأثير الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر.
2. الاستفادة من نتائج الدراسة في إعداد برامج علاجية وتعويضية تساعد الطلبة على استعادة المهارات والمفاهيم الرياضية التي تأثرت نتيجة الانقطاع عن الدراسة وظروف الحرب.
3. تقديم مؤشرات تربوية يمكن أن يستفيد منها معلمو الرياضيات وإدارات المدارس وصناع القرار عند وضع الخطط التعليمية المناسبة لدعم الطلبة وتحسين مستوى تحصيلهم الدراسي.

مصطلحات الدراسة Study-Concepts

1. أثر الحرب Impact of War

تُفهم الحرب في إطار القانون الدولي الإنساني بوصفها حالة فعلية من الأعمال العدائية، لا يتوقف قيامها على صدور إعلان رسمي للحرب أو اعتراف أطرافها بوجودها (ICRC, 2024:499). وتُعرّف الباحثان أثر الحرب إجرائياً بأنه: الدرجة التي تعبر عن انعكاس الظروف الأمنية والإنسانية والتعليمية الناتجة عن الحرب على طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، من حيث الاستقرار، وانتظام دراسة الرياضيات، وتوافر البيئة والوسائل التعليمية، والدافعية والتركيز، والمتابعة الأسرية والمدرسية، ومستوى التحصيل الدراسي، ويُقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

2. مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات Mathematics Academic Achievement

يُعرف التحصيل الدراسي بأنه: مقدار ما يحققه المتعلم من معارف وخبرات وكفايات، وبلوغه مستوى محددًا من الأداء في الدراسة، ويمكن قياسه من خلال الاختبارات أو تقارير المعلمين أو كليهما (الأحمري، 2026: 175).

وتُعرفه الباحثان إجرائياً بأنه: مستوى ما اكتسبه طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة من مفاهيم ومعارف ومهارات في مبحث الرياضيات، كما تعبر عنه استجاباتهم على فقرات محور التحصيل الدراسي في الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

3. طلبة الصف الحادي عشر Eleventh-Grade Students

تُعرّفهم الباحثان إجرائياً بأنهم: الطلبة الذكور والإناث الملتحقون بالصف الحادي عشر بفروعه المختلفة في المدارس أو نقاط التعليم بمحافظة غزة، والذين يشكلون مجتمع الدراسة الذي تُطبّق عليه أداة الدراسة.

4. محافظة غزة Gaza Governorate

تُعرّفها الباحثان إجرائياً بأنها: النطاق المكاني الذي تُطبّق فيه الدراسة، ويشمل المدارس أو نقاط التعليم الواقعة ضمن محافظة غزة التي تضم طلبة الصف الحادي عشر خلال فترة إجراء الدراسة.

Study-Limits حدود الدراسة

اقتصرت حدود الدراسة الحالية على الكشف عن أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى عينة من طلبة الصف الحادي عشر بفروعه: العلوم الإنسانية، والعلوم الحياتية، والفرع الشرعي، في المدارس أو نقاط التعليم الواقعة بمحافظة غزة خلال العام الدراسي (2026/2025م)، كما تتحدد الدراسة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتطبيق الاستبانة أداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة.

Previous Studies الدراسات السابقة

المحور الأول: دراسات تناولت أثر الحرب وظروف الطوارئ في انتظام العملية التعليمية وبيئتها:

- دراسة عوض (2026) هدفت إلى الكشف عن دور معلمي المرحلة الأساسية في تكييف المناهج وطرائق التدريس بما يضمن استمرارية العملية التعليمية في ظروف الطوارئ. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وجمعت بين البيانات الكمية والنوعية، إذ طبقت استبانة بطريقة قصدية على عينة تكونت من (100) معلم ومعلمة، إلى جانب إجراء مقابلات مع (15) معلماً ومعلمة. وأظهرت النتائج أن مستوى تكييف المعلمين للمناهج وطرائق التدريس جاء مرتفعاً، بمتوسط حسابي كلي بلغ (4.11)، وتمثلت أبرز ممارسات التكييف في تحديد أولويات المحتوى، وتبسيط الدروس، وتعديل الأنشطة والواجبات، واستخدام طرائق تدريس بديلة، مثل التعلم التعاوني، والتعلم باللعب، والصف المقلوب. وأوصت الدراسة بإعداد خطط مسبقة للطوارئ التعليمية، وتوفير الموارد التعليمية التقليدية والرقمية، وتدريب المعلمين على الاستراتيجيات المرنة التي تراعي احتياجات الطلبة وفروقهم الفردية.

- دراسة شعيب وعدوان (2025) هدفت إلى تحليل أبرز التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني خلال العدوان الإسرائيلي على محافظتي رفح وخان يونس في المدة (2023-2024)، واستكشاف الحلول المقترحة لمعالجتها من وجهة نظر المعلمين. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت استبانة طبقت على عينة طبقية عشوائية تكونت من (350) معلماً ومعلمة من مجتمع بلغ

(3884) معلماً ومعلمة. وأظهرت النتائج أن استمرار التعليم الإلكتروني واجه تحديات تقنية وتعليمية ونفسية واجتماعية، كان أبرزها ضعف البنية التحتية، وانقطاع الكهرباء والاتصال بالإنترنت، وقصور التأهيل المهني، والضغط النفسي الناجمة عن الحرب. كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات الجنس، والمرحلة الدراسية، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، وأوصت الدراسة بتبني سياسات تعليمية مرنة، وتعزيز البنية الرقمية، وتوفير التدريب المهني والدعم النفسي في حالات الطوارئ.

- دراسة عوض (2025) هدفت إلى التعرف إلى التحديات التي واجهت معلمي وكالة غوث وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين في توظيف تطبيق الواتساب أداة تعليمية خلال حرب عام (2023) على قطاع غزة. واعتمدت الدراسة المنهج المختلط، واستخدمت استبانة طبقت بطريقة قصدية على (100) معلم ومعلمة، إضافة إلى مقابلة (10) معلمين ومعلمات من المجتمع نفسه. وأشارت النتائج إلى أن مستوى التحديات جاء مرتفعاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.94) على مقياس ليكرت الخماسي، وشملت التحديات جوانب تقنية وتربوية ونفسية وأمنية. وأوصت الدراسة بتطوير أدوات وتطبيقات تعليمية مساندة للواتساب، وتحسين البنية التحتية الخاصة بالإنترنت، وتدريب المعلمين على استراتيجيات التعليم الإلكتروني، ووضع إرشادات واضحة تنظم استخدام التطبيق في العملية التعليمية خلال الأزمات.

المحور الثاني: دراسات تناولت الآثار النفسية والتربوية للحرب وانعكاساتها على دافعية الطلبة وتركيزهم والمتابعة المقدمة لهم:

- دراسة عرياس وأبو صفية (2025) هدفت إلى التعرف إلى الضغوط النفسية التي تواجه الطلبة الفلسطينيين نتيجة العدوان الإسرائيلي، والكشف عن انعكاساتها على سير العملية التعليمية، والاستراتيجيات المستخدمة للتخفيف منها، ودور المرشد التربوي في الحد من آثارها. واستخدمت الدراسة المنهج الكيفي من خلال تحليل الأدبيات وإجراء المقابلات، وتكونت عينتها القصدية من (15) مرشداً ومرشدة من المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية، من مجتمع بلغ (1255) مرشداً ومرشدة. وبينت النتائج أن الطلبة الفلسطينيين يعانون ضغطاً نفسياً متعددة في أثناء العدوان، وأن هذه الضغوط تنعكس سلباً على مستوى تحصيلهم الدراسي ودافعتهم للتعلم وشعورهم بالأمن والاستقرار. كما أظهرت النتائج أهمية التفريغ النفسي وجلسات الدعم الفردي والجماعي في التخفيف من آثار تلك الضغوط، وأوصت بتفعيل الإرشاد النفسي، وتوفير مناخ مدرسي آمن، وتعزيز التعاون بين المدارس والمجتمع المحلي.

- دراسة Qtoof & Horoub (2025) هدفت إلى بحث أثر حرب غزة عام (2023) في الأداء الأكاديمي والرفاه النفسي لدى طلبة الجامعات الفلسطينية في الضفة الغربية، من خلال الكشف

عن العلاقة بين الشعور بالوحدة والاحتراق الأكاديمي والأداء الدراسي. واعتمدت الدراسة المنهج الارتباطي، وتكونت عينتها من (400) طالب وطالبة من جامعة بوليتكنك فلسطين، وجامعة الخليل، وجامعة بيت لحم، وجامعة فلسطين الأهلية. واستخدمت الدراسة مقياس الشعور بالوحدة ومقياس ماسلاش للاحتراق الأكاديمي، وأظهرت نتائجها وجود علاقة سلبية بين الشعور بالوحدة والأداء الأكاديمي، وعلاقة موجبة بين الشعور بالوحدة والاحتراق الأكاديمي، إضافة إلى وجود علاقة سلبية بين الاحتراق الأكاديمي والأداء الدراسي. كما بينت النتائج أن الاحتراق الأكاديمي أدى دوراً وسيطاً جزئياً في العلاقة بين الشعور بالوحدة ومستوى الأداء الأكاديمي لدى الطلبة خلال الحرب.

- دراسة عدوان وشعيب (2025) هدفت إلى تحليل دور المبادرات التعليمية المجتمعية في دعم استمرارية التعليم خلال العدوان الإسرائيلي على قطاع غزة من منظور أولياء الأمور. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت استبانة إلكترونية طبقت على عينة تكونت من (276) من أولياء الأمور، إلى جانب التحليل النوعي للإجابات المفتوحة. وتناولت الأداة المشاركة في المبادرات التعليمية، ودورها، والتحديات التي واجهتها، ومستوى تقييمها العام. وأظهرت النتائج إسهام المبادرات المجتمعية في تقليل الفاقد التعليمي وتقديم الدعم النفسي للطلبة، كما كشفت عن وجود ارتباط دال إحصائياً بين مشاركة أولياء الأمور ورضاهم عن هذه المبادرات، مع وجود فجوات في مستوى التغطية والتنسيق. وأوصت الدراسة بدعم المبادرات المجتمعية بالتخطيط والتمويل المؤسسي، وتمكين الأسر من أداء دور فاعل في متابعة تعليم أبنائها خلال الأزمات.

المحور الثالث: دراسات تناولت أثر الحرب والنزوح في التحصيل الدراسي والأداء في مبحث الرياضيات:

- دراسة Alsemeiri (2026) هدفت إلى الكشف عن أثر النزوح الناتج عن الحرب والعنف المستمر في الحياة الأكاديمية لطلبة الجامعات في قطاع غزة، وبيان انعكاس ذلك على أدائهم الأكاديمي، ووصولهم إلى مصادر التعلم، وحالتهم النفسية. وجمعت البيانات من خلال استبانة منظمة وزعت إلكترونياً على طلبة من جامعات متعددة في قطاع غزة في أثناء الحرب. وأظهرت النتائج اضطراباً واضحاً في أوقات الدراسة، ونقصاً حاداً في المصادر التعليمية والرقمية، وانتشاراً واسعاً للضغط النفسية الناتجة عن القصف والنزوح المتكرر. كما أفاد (60%) من الطلبة باستمرارهم في الدراسة رغم هذه الظروف، إلا أن هذا الاستمرار تحقق في ظل محدودية الدعم المؤسسي والحكومي والإنساني، مما جعل النزوح وانهيار البيئة التعليمية من أبرز العوامل المهددة لمسارات الطلبة الأكاديمية.

- دراسة (Ariza & Saldarriaga (2023) هدفت إلى قياس أثر النزاع المسلح في الأداء الأكاديمي لطلبة المرحلة الثانوية في كولومبيا على مستوى البلديات خلال عامي (2003) و(2017)، بوصفهما فترتين مختلفتين في شدة النزاع. واعتمدت الدراسة نموذجاً اقتصادياً مكانياً، واستندت إلى بيانات الاختبار الوطني المطبق على طلبة الصف الحادي عشر، الذي يقيس كفايات القراءة والرياضيات والعلوم واللغة الإنجليزية، إلى جانب بيانات النزاع والعنف في البلديات الكولومبية. وكشفت النتائج عن أثر سلبي للنزاع المسلح في الأداء الأكاديمي؛ إذ كان للهجمات المسلحة خلال عام (2003) أثر مباشر وغير مباشر في درجات الطلبة، بينما ظهرت خلال عام (2017) آثار سلبية مباشرة للقتل والتهديد والنزوح القسري. كما بينت الدراسة أن أثر النزاع قد يمتد إلى المناطق المجاورة لمناطق وقوع العنف، ولا سيما في الفترات التي ترتفع فيها شدة النزاع.
 - دراسة (Brück, Di Maio, & Miaari (2019) هدفت إلى قياس أثر الصراع الفلسطيني الإسرائيلي في التحصيل الأكاديمي لطلبة المرحلة الثانوية في الضفة الغربية خلال الانتفاضة الثانية في المدة (2000-2006). واعتمدت الدراسة التحليل الاقتصادي لبيانات طلبة الثانوية العامة، مستفيدة من التباين داخل المدارس في أعداد الوفيات الفلسطينية المرتبطة بالصراع خلال العام الدراسي. وأظهرت النتائج أن ارتفاع حدة الصراع أدى إلى انخفاض احتمال النجاح في امتحان الثانوية العامة، وتراجع الدرجة الكلية للطلاب، وانخفاض فرص الحصول على المعدل اللازم للالتحاق بالجامعة. كما تبين أن أثر الصراع في درجات الرياضيات كان أكبر من أثره في درجات اللغة العربية، وأن تدهور البيئة المدرسية والضغط النفسي الناتجة عن التعرض المباشر لأحداث العنف مثلاً مسارين أساسيين لتفسير انخفاض التحصيل الأكاديمي.
- التعقيب على الدراسات السابقة: اتفقت الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في تناولها للآثار التي تفرضها الحروب وظروف الطوارئ على العملية التعليمية، وإن اختلفت في أهدافها ومجتمعاتها ومتغيراتها؛ فقد ركز بعضها على انتظام التعليم وملاءمة البيئة التعليمية، في حين تناول بعضها الآخر الضغوط النفسية والدافعية والتركيز، واتجهت دراسات أخرى إلى قياس أثر الحرب والنزوح في التحصيل والأداء الأكاديمي. كما تنوعت مناهجها بين المنهج الوصفي التحليلي، والمنهج الارتباطي، والمنهج الكيفي، والمنهج المختلط، والتحليل الاقتصادي المكاني، وتعددت عيناتها لتشمل المعلمين والمرشدين التربويين وأولياء الأمور وطلبة المدارس والجامعات. وأجمعت نتائجها على أن الحرب تؤدي إلى اضطراب انتظام الدراسة، وضعف الوصول إلى المصادر التعليمية، وارتفاع الضغوط النفسية، وتراجع الدافعية والتركيز والتحصيل الدراسي، كما أشارت بعض النتائج إلى أن مادة الرياضيات أكثر تأثراً بظروف الصراع من بعض المباحث الأخرى. وقد استفادت الباحثتان من هذه الدراسات في بناء الإطار النظري، وتحديد محاور الاستبانة، واختيار المنهج المناسب، وتفسير النتائج. ومع ذلك، لم تجد الباحثتان -في حدود علمها- دراسة تناولت أثر الحرب في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى

طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، من خلال الجمع بين ظروف الحرب، وانتظام الدراسة، والبيئة التعليمية، والدافعية والتركيز، والمتابعة الأسرية والمدرسية؛ وهو ما يمنح الدراسة الحالية خصوصيتها وأهميتها.

الطريقة والإجراءات Method and Procedures

منهج الدراسة Study Method

اتبعت الباحثتان المنهج الوصفي التحليلي؛ لملاءمته طبيعة الدراسة وأهدافها، إذ يقوم على وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليلها كما هي في الواقع، ويسهم في الكشف عن أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، وتحليل استجابات أفراد العينة، واختبار الفروق في تقديراتهم تبعاً لمتغيرات الدراسة.

مجتمع الدراسة Study Population

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الحادي عشر بفروعه المختلفة في محافظة غزة خلال العام الدراسي (2026/2025م)، ممن تابعوا تعليمهم في المدارس أو النقاط التعليمية أو من خلال الوسائل والبدائل التعليمية المتاحة في ظل ظروف الحرب.

عينة الدراسة Study Sample

تكوّنت عينة الدراسة من (113) طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، اختيروا بالطريقة المتاحة؛ نظراً لصعوبة الوصول إلى جميع أفراد مجتمع الدراسة في ظل ظروف الحرب والنزوح وعدم انتظام العملية التعليمية. وقد وُزعت الاستبانة إلكترونياً، ثم جُمعت الاستجابات ورُوجعت للتحقق من اكتمالها، واستُبعدت استجابة واحدة غير مكتملة، واعتمدت (113) استجابة مكتملة وصالحة للتحليل الإحصائي.

وتوزعت عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها كما يوضح الجدول رقم (1) الآتي:

جدول (1): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة (ن=113)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكر	29	25.7%
	أنثى	84	74.3%
	المجموع	113	100.0%
التخصص	العلوم الحياتية	56	49.6%
	العلوم الإنسانية	53	46.9%

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
	الفرع الشرعي	4	3.5%
	المجموع	113	100.0%
حالة النزوح	نازح	103	91.2%
	مقيم/غير نازح	10	8.8%
	المجموع	113	100.0%
	خيمة	92	81.4%
مكان الإقامة الحالي	المنزل	11	9.7%
	منزل مستأجر	4	3.5%
	منزل أقارب/استضافة	3	2.7%
	مركز إيواء	3	2.7%
	المجموع	113	100.0%
درجة الانتظام في الدراسة	منتظم	41	36.3%
	متقطع	70	61.9%
	منقطع	2	1.8%
	المجموع	113	100.0%

يتضح من جدول (1) أن الإناث شكّلن النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة (74.3%)، في حين بلغت نسبة الذكور (25.7%). كما جاء طلبة العلوم الحياتية في المرتبة الأولى بنسبة (49.6%)، يليهم طلبة العلوم الإنسانية بنسبة (46.9%)، ثم طلبة الفرع الشرعي بنسبة (3.5%)

وفيما يتعلق بحالة النزوح، أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة كانوا من الطلبة النازحين بنسبة (91.2%)، وأن الخيام كانت مكان الإقامة الحالي للنسبة الأكبر منهم بواقع (81.4%). كما تبين أن (61.9%) من الطلبة كانوا يتابعون دراستهم بصورة متقطعة، مقابل (36.3%) يتابعونها بصورة منتظمة، و(1.8%) كانوا منقطعين عن الدراسة. وتعكس هذه التوزيعات طبيعة الظروف الاستثنائية التي مر بها طلبة الصف الحادي عشر في محافظة غزة خلال تطبيق الدراسة.

أدوات الدراسة Study Tools

أولاً: استبانة أثر الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات

اعتمدت الباحثتان في إعداد الاستبانة على الاطلاع على الأدب التربوي والإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بأثر الحروب وظروف الطوارئ في العملية التعليمية، والتحصيل الدراسي، وتعلّم الرياضيات، إضافة إلى الاستفادة من طبيعة مشكلة الدراسة وأسئلتها؛ وذلك بهدف تحديد

المجالات الرئيسية وصياغة الفقرات التي تقيس أثر الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة.

وصف الاستبانة Test Description

تكوّنت الاستبانة في صورتها الأولى من (36) فقرة، موزعة على مجموعة من المحاور المرتبطة بموضوع الدراسة. وبعد عرضها على المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة، أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية مكوّنة من قسمين:

اشتمل القسم الأول على البيانات العامة المتعلقة بالنوع الاجتماعي، والتخصص، وحالة النزوح، ومكان الإقامة الحالي، ودرجة الانتظام في الدراسة، ومدى توافر كتاب الرياضيات، وطريقة متابعة المبحث، ومستوى التحصيل التقريبي قبل الحرب، ومستواه أثناء الحرب أو بعدها.

أما القسم الثاني، فتكوّن من (33) فقرة موزعة على ستة محاور

صدق الاستبانة Test Validity

للتحقق من صدق الاستبانة، اتبعت الباحثتان الإجراءات الآتية:

أ- صدق المحكمين: قامت الباحثتان بعرض الاستبانة بصورتها المبدئية على ثلاثة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرائق تدريس الرياضيات والتربية، وقاموا بإبداء آرائهم في الاستبانة وفقراتها ومدى ملاءمتها لموضوع الدراسة، وقامت الباحثتان بإجراء جميع التعديلات التي أشاروا إليها.

ب- صدق الاتساق الداخلي

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة، حُسب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، بعد استبعاد درجة الفقرة نفسها من الدرجة الكلية للمحور. وتراوحت معاملات الارتباط المصححة لفقرات الاستبانة بين (0.362-0.827)، وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001)، مما يدل على ارتباط كل فقرة بالمحور الذي تنتمي إليه، وتمتع فقرات الاستبانة بدرجة مناسبة من الاتساق الداخلي.

ج- صدق البناء

تحققت الباحثتان من صدق البناء بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لبقية محاور الاستبانة، بعد استبعاد فقرات المحور من الدرجة الكلية. ويوضح الجدول رقم (2) الآتي النتائج:

جدول (2): معاملات ارتباط محاور الاستبانة بالدرجة الكلية

المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
أثر ظروف الحرب على الطالب	0.784	0.000
انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات	0.878	0.000
البيئة التعليمية والوسائل المتاحة	0.856	0.000
الدافعية والتركيز أثناء تعلم الرياضيات	0.857	0.000
المتابعة الأسرية والمدرسية	0.840	0.000
التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات	0.839	0.000

يتضح من جدول (2) أن معاملات ارتباط محاور الاستبانة بالدرجة الكلية تراوحت بين (0.784-0.878)، وكانت جميعها موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001)، مما يشير إلى تمتع الاستبانة بدرجة مرتفعة من صدق البناء، واتساق محاورها في قياس الأثر العام للحرب على تعلم الرياضيات والتحصيل فيها.

ثبات الاستبانة Test Reliability

تحققت الباحثان من ثبات الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، ويوضح الجدول الآتي معاملات الثبات لكل محور وللأستبانة ككل:

جدول (3): معاملات كرونباخ ألفا لثبات الاستبانة ومحاورها

المحور	عدد الفقرات	معامل كرونباخ ألفا
أثر ظروف الحرب على الطالب	6	0.843
انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات	5	0.860
البيئة التعليمية والوسائل المتاحة	6	0.856
الدافعية والتركيز أثناء تعلم الرياضيات	5	0.863
المتابعة الأسرية والمدرسية	5	0.911
التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات	6	0.911
الاستبانة ككل	33	0.970

يتضح من جدول (3) أن معاملات الثبات لمحاور الاستبانة تراوحت بين (0.843-0.911)، في حين بلغ معامل كرونباخ ألفا للاستبانة ككل (0.970)، وهي قيمة مرتفعة جداً، مما يدل على تمتع

الاستبانة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، ويؤكد صلاحيتها للتطبيق وتحقيق أهداف الدراسة.

تصحيح الاستبانة Scoring: تم تصحيح الاستبانة وفق مقياس ليكرت الخماسي، فأعطيت الاستجابة «أوافق بشدة» خمس درجات، و«أوافق» أربع درجات، و«محايد» ثلاث درجات، و«لا أوافق» درجتين، و«لا أوافق بشدة» درجة واحدة، ثم حُسب المتوسط الحسابي المرجح، وتم تحديد مستوى الاستجابة وفق قيمة المتوسط الحسابي.

جدول (4) المحك المعتمد في الدراسة

من	إلى	الوزن النسبي المقابل له من	إلى	المستوى
1.00	1.80	20%	36%	منخفضة جداً
1.81	2.60	36.2%	52%	منخفضة
2.61	3.40	52.2%	68%	متوسطة
3.41	4.20	68.2%	84%	مرتفعة
4.21	5.00	84.2%	100%	مرتفعة جداً

ولتفسير نتائج الدراسة والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمدت الباحثتان على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى المحاور، ومستوى الفقرات في كل محور، وحددت درجة الموافقة وفق المحك المعتمد في الدراسة. وتشير الدرجة المرتفعة إلى ارتفاع مستوى تأثير الحرب وزيادة الصعوبات التي يواجهها الطلبة في تعلم الرياضيات والتحصيل فيها.

الأساليب الإحصائية: Statistical Methods تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وعولجت البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الآتية: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والرتب، ومعامل ارتباط بيرسون، ومعامل كرونباخ ألفا، وطريقة التجزئة النصفية المصححة بمعادلة سبيرمان-براون، واختبار ويلكوكسون للرتب الموقعة، واختبار مان-ويتني، واختبار كروسكال-والس؛ وذلك للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها بما يتناسب مع طبيعة البيانات وحجم العينة.

نتائج الدراسة

السؤال الأول: ما مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة في ظل ظروف الحرب؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والرتب؛ للتعرف على مستوى تأثير الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة، وذلك على النحو الآتي:

أ. مستوى تأثير الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة:

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات محور التحصيل الدراسي والدرجة الكلية للمحور (ن=113)

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
أصبحت أواجه صعوبة في فهم الدروس الجديدة؛ لأنها تعتمد على دروس سابقة فاتتني.	4.044	1.105	80.88	1
أحتاج إلى برنامج علاجي أو تعويضي لتحسين مستواي في الرياضيات.	3.938	1.205	78.76	2
أثرت ظروف الحرب على أدائي في الواجبات والاختبارات الخاصة بالرياضيات.	3.894	1.137	77.88	3
انخفضت قدرتي على حل المسائل الرياضية الطويلة أو المركبة.	3.867	1.048	77.35	4 مكرر
أرتكب أخطاء أكثر في المهارات الأساسية في الرياضيات بسبب الانقطاع عن الدراسة.	3.867	1.122	77.35	4 مكرر
أتوقع أن يكون تحصيلي في الرياضيات أقل مما كان عليه قبل الحرب.	3.619	1.256	72.39	6
الدرجة الكلية لمحور التحصيل الدراسي	3.872	0.954	77.43	—

يتضح من جدول (5) أن مستوى تأثير الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة جاء مرتفعاً، بمتوسط حسابي كلي بلغ (3.872)، وانحراف معياري (0.954)، ووزن نسبي (77.43٪). وحلت الفقرة المتعلقة بصعوبة فهم الدروس الجديدة لاعتمادها على دروس سابقة فاتت الطلبة في المرتبة الأولى بوزن نسبي (80.88٪)، تلتها الفقرة المتعلقة بالحاجة إلى برنامج علاجي أو تعويضي بوزن نسبي (78.76٪). بينما جاءت الفقرة المتعلقة بتوقع انخفاض التحصيل

في الرياضيات مقارنة بما قبل الحرب في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (72.39٪)، إلا أنها بقيت ضمن المستوى المرتفع.

وتعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن مبحث الرياضيات يتميز بطبيعته التراكمية؛ إذ يعتمد فهم الموضوعات الجديدة على إتقان المهارات والمفاهيم السابقة، ولذلك أدى الانقطاع المتكرر عن الدراسة، وعدم انتظام الحصص، وضعف التواصل مع المعلم، وقلة التدريب على حل المسائل إلى تراكم الفاقد التعليمي وارتفاع مستوى الصعوبة التي يواجهها الطلبة في فهم الدروس الجديدة وأداء الواجبات والاختبارات.

وتتفق هذه النتيجة كذلك مع دراسة الغرباوي (2025) التي أظهرت ارتفاع آثار الحرب في التعليم المدرسي بقطاع غزة وما نتج عنها من فاقد تعليمي، ودراسة صيام (2025) التي بينت أن تدمير البنية التحتية وتعطل المؤسسات التعليمية أسهما في تكوين أزمة تعليمية ممتدة. كما تتفق مع دراسة Hamamra et al. (2025) التي ربطت تعطل الدراسة ونقص مصادر التعلم بتراجع المستوى التعليمي والدافعية لدى طلبة غزة، ودراسة Akbulut-Yuksel (2014) التي أثبتت وجود آثار سلبية طويلة المدى للحرب وتدمير المدارس في التحصيل التعليمي. وتتسجم كذلك مع دراسة Engzell et al. (2021) التي كشفت عن فاقد تعليمي واضح نتيجة إغلاق المدارس، ودراسة Maldonado and De Witte (2022) التي أظهرت انخفاض نتائج الاختبارات بعد الانقطاع عن التعليم، وكان الانخفاض أكثر وضوحاً في الرياضيات.

السؤال الثاني: ما أبرز مظاهر تأثير الحرب على مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمحاور الاستبانة، ثم رتبت المحاور تنازلياً وفق متوسطاتها الحسابية، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (6) الآتي:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لمحاور تأثير الحرب والدرجة الكلية للاستبانة (ن=113)

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
أثر ظروف الحرب على الطالب	4.255	0.763	85.10	1
البيئة التعليمية والوسائل المتاحة	4.114	0.829	82.27	2
انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات	3.954	0.881	79.08	3

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
الدافعية والتركيز أثناء تعلّم الرياضيات	3.904	0.913	78.09	4
التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات	3.872	0.954	77.43	5
المتابعة الأسرية والمدرسية	3.704	1.097	74.09	6
الدرجة الكلية للاستبانة	3.977	0.804	79.55	—

يتضح من جدول (6) أن الدرجة الكلية لتأثير الحرب على تعلّم الرياضيات والتحصيل فيها جاءت مرتفعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.977)، وانحراف معياري (0.804)، ووزن نسبي (79.55٪). وحل محور أثر ظروف الحرب على الطالب في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.255) ووزن نسبي (85.10٪) وبدرجة مرتفعة جداً، تلاه محور البيئة التعليمية والوسائل المتاحة بمتوسط حسابي (4.114) ووزن نسبي (82.27٪). وجاء محور انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات في المرتبة الثالثة، ثم محور الدافعية والتركيز، يليه محور التحصيل الدراسي، بينما جاء محور المتابعة الأسرية والمدرسية في المرتبة الأخيرة، إلا أنه بقي ضمن المستوى المرتفع بوزن نسبي (74.09٪) .

غير أن النتيجة اللافتة للانتباه تتمثل في ترتيب أهمية المحاور ودلالاتها؛ إذ كان محور أثر ظروف الحرب على الطالب أكثر المحاور تأثيراً، يليه محور البيئة التعليمية والوسائل المتاحة، في حين جاء محور المتابعة الأسرية والمدرسية في المرتبة الأخيرة. ويشير هذا الترتيب إلى أن الظروف المباشرة التي عاشها الطالب، وما ترتب عليها من نزوح وخوف وعدم استقرار وتغير في مكان الإقامة، كانت أكثر حضوراً وتأثيراً في تعلّمه للرياضيات من العوامل المرتبطة بالمتابعة الأسرية والمدرسية، على الرغم من أهمية هذه المتابعة واستمرار تأثيرها بدرجة مرتفعة.

وتتفق هذه النتيجة كذلك مع دراسة كجيل ومزيد (2026) التي كشفت عن تحديات مادية ولوجستية وبشرية أعاقَت جودة المبادرات التعليمية واستمراريتها في غزة، ودراسة الصلاحي (2025) التي أظهرت أن الحرب أثرت بدرجة مرتفعة جداً في جودة التعليم واستدامته نتيجة النزوح وتضرر البنية التحتية والآثار النفسية، ودراسة المقالح والبداي (2025) التي ربطت الصدمات النفسية الناتجة عن الحرب بضعف التركيز والانتباه والتراجع الدراسي. كما تتسجم مع دراسة Bertoni et al. (2019) التي أظهرت أن التعرض للنزاع خفّض الالتحاق بالتعليم وعدد سنوات الدراسة، ودراسة Lai and Thyne (2007) التي بينت أن الحروب الأهلية تدمر البنية التعليمية وتخفّض الإنفاق والالتحاق بالمؤسسات التعليمية، ودراسة Kibris (2015) التي أثبتت وجود علاقة سلبية دالة بين التعرض للصراع والتحصيل الأكاديمي للطلبة.

وتعزو الباحثتان تقدم محور أثر ظروف الحرب على الطالب إلى أن الطالب كان العنصر الأكثر تعرضاً للأثار المباشرة للحرب؛ فلم تقتصر الصعوبات على انقطاعه عن المدرسة، وإنما امتدت إلى شعوره بالأمان والاستقرار، وقدرته على توفير الوقت والمكان المناسبين للدراسة، ومدى استعداده النفسي والعقلي لمتابعة مبحث يحتاج إلى التركيز والتدرج المستمر مثل الرياضيات. ويدعم هذا التفسير أن نسبة الطلبة النازحين في عينة الدراسة بلغت (91.2%)، وأن (81.4%) منهم كانوا يقيمون في الخيام، وهي ظروف يصعب معها توفير بيئة مستقرة وهادئة تساعد على الدراسة والتركيز وحل المسائل الرياضية. كما يمكن تفسير تقدم محور البيئة التعليمية والوسائل المتاحة بأن تعلم الرياضيات لا يعتمد على قراءة المحتوى فقط، بل يحتاج إلى شرح متدرج، وتوضيح خطوات الحل، والتدريب المستمر، والتواصل مع المعلم للحصول على التغذية الراجعة وتصحيح الأخطاء. وقد أدى ضعف الكهرباء والإنترنت والمواصلات، وعدم ملائمة أماكن الإقامة، ومحدودية الوسائل التعليمية، إلى تقليل فرص متابعة الدروس وممارسة المهارات الرياضية. ويؤكد ذلك أن (61.9%) من أفراد العينة أفادوا بعدم توفر كتاب الرياضيات لديهم، مما جعل متابعة المبحث أكثر صعوبة، ولا سيما في ظل محدودية البدائل التعليمية المتاحة. وترى الباحثتان أن مجيء محور انتظام الدراسة في المرتبة الثالثة يعكس طبيعة التعليم خلال الحرب؛ إذ أظهرت بيانات الدراسة أن (61.9%) من الطلبة كانوا يتابعون دراستهم بصورة متقطعة، مقابل (36.3%) فقط يتابعونها بصورة منتظمة. ويؤدي هذا الانقطاع إلى تراكم موضوعات الرياضيات، وفقدان التسلسل بين الدروس، وصعوبة تعويض ما فات الطلبة من خلال عدد محدود من الحصص، لأن استيعاب الموضوعات الجديدة يرتبط بإتقان المفاهيم والمهارات السابقة.

أما ارتفاع تأثير محور الدافعية والتركيز، فيمكن تفسيره بما تعرض له الطلبة من ضغط نفسي وخوف وتعب وتفكير مستمر في ظروف الحرب، وهي عوامل تستهلك جانباً كبيراً من قدرتهم على الانتباه، وتحد من رغبتهم في الدراسة، وتجعل التركيز في حل التمارين والمسائل الرياضية أكثر صعوبة. فالطالب قد تتوفر له فرصة مؤقتة للدراسة، إلا أن توفر الوقت لا يعني بالضرورة امتلاكه الاستعداد النفسي والعقلي الكافي للاستفادة من هذه الفرصة.

وتفسر الباحثتان مجيء محور المتابعة الأسرية والمدرسية في المرتبة الأخيرة بأنه لا يعني ضعف أهميته، فقد ظل تأثيره ضمن المستوى المرتفع، وإنما قد يعود إلى انشغال الأسرة بتوفير الاحتياجات الأساسية ومواجهة أعباء النزوح والحياة اليومية، إضافة إلى تعرض المدرسة والمعلمين للظروف نفسها التي تعرض لها الطلبة. ولذلك أصبحت قدرة الأسرة والمدرسة على المتابعة محدودة، ولم تعد المتابعة مرتبطة بالرغبة وحدها، بل بمدى توفر الوقت والمكان والاتصال والوسائل التعليمية المناسبة.

السؤال الثالث: ما درجة تأثير الحرب في انتظام طلبة الصف الحادي عشر في الدراسة بمحافظة غزة؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والرتب لفقرات محور انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (7) الآتي:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات محور انتظام الدراسة والدرجة الكلية للمحور (ن=113)

البيان	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	الترتيب
أدى الانقطاع الدراسي إلى تراكم موضوعات الرياضيات عليّ.	4.239	1.011	84.78	1
لا تكفي الحصص المتاحة لتعويض ما فاتني في مبحث الرياضيات.	3.991	1.122	79.82	2
لا أستطيع الالتزام بجدول دراسي ثابت لمادة الرياضيات بسبب ظروف الحرب.	3.973	1.098	79.47	3
واجهت صعوبة في الوصول إلى المدرسة أو النقطة التعليمية لمتابعة الرياضيات.	3.796	1.181	75.93	4
أصبح حضوري لدروس الرياضيات غير منتظم مقارنة بما قبل الحرب.	3.770	1.086	75.40	5
الدرجة الكلية لمحور انتظام الدراسة في مبحث الرياضيات	3.954	0.881	79.08	—

يتضح من جدول رقم (7) أن درجة تأثير الحرب في انتظام دراسة الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة جاءت مرتفعة، بمتوسط حسابي كلي بلغ (3.954)، وانحراف معياري (0.881)، ووزن نسبي (79.08٪). وحلت الفقرة المتعلقة بتراكم موضوعات الرياضيات نتيجة الانقطاع الدراسي في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.239) ووزن نسبي (84.78٪) وبدرجة مرتفعة جداً، تلتها الفقرة المتعلقة بعدم كفاية الحصص المتاحة لتعويض ما فات الطلبة بوزن نسبي (79.82٪). وجاءت صعوبة الالتزام بجدول دراسي ثابت في المرتبة الثالثة، ثم صعوبة الوصول إلى المدرسة أو النقطة التعليمية، بينما جاء عدم انتظام حضور دروس الرياضيات مقارنة بما قبل الحرب في المرتبة الأخيرة بوزن نسبي (75.40٪)، إلا أنه بقي ضمن المستوى المرتفع.

غير أن النتيجة اللافتة للانتباه تتمثل في حصول تراكم موضوعات الرياضيات على المرتبة الأولى؛ مما يشير إلى أن المشكلة لم تعد مقتصرة على غياب الطالب عن عدد من الحصص، بل امتدت إلى

تراكم محتوى تعليمي مترابط يصعب استيعاب أجزائه اللاحقة دون إتقان ما سبقها. كما أن حصول عدم كفاية الحصص التعويضية على المرتبة الثانية يدل على أن مجرد عودة الطالب إلى المتابعة لا يعني بالضرورة تعويض ما فات؛ لأن الوقت متاح للتدريس قد لا يتناسب مع حجم الفاقد الذي تراكم خلال فترات الانقطاع.

وتتفق هذه النتيجة أيضاً مع دراسة شعشاعة (2022) التي أكدت أن معالجة فاقد تعلم الرياضيات تتطلب تشخيص المهارات المفقودة وإعادة تنظيم المحتوى وفق أولوياته، ودراسة السلولي (2024) التي أظهرت اهتمام البحوث الحديثة بخطورة الفاقد في المعرفة الرياضية وضرورة وضع خطط علاجية لمساندة الطلبة والمعلمين. كما تتفق مع دراسة الشهومي والحدابي (2024) التي كشفت عن ضعف إتقان الطلبة للمعارف والمهارات الأساسية، وأوصت بحصص إثرائية وبرامج تدريس مساندة وخطط سنوية لمعالجة الفاقد. وتتسجم كذلك مع دراسة (Kuhfeld et al. (2020 التي توقعت أن يكون تراجع مكاسب التعلم في الرياضيات أكبر من القراءة نتيجة إغلاق المدارس، ودراسة (Betthäuser et al. (2023 التي توصلت إلى أن فجوات التعلم كانت أكبر في الرياضيات واستمرت بمرور الوقت، ودراسة (Jakubowski et al. (2025 التي أظهرت انخفاضاً عالمياً في تحصيل الرياضيات يعادل نحو سبعة أشهر من التعلم، مع ازدياد الفاقد كلما طالت مدة إغلاق المدارس.

وتعزو الباحثان ارتفاع درجة تأثير الحرب في انتظام الدراسة إلى أن العملية التعليمية خلال الحرب فقدت كثيراً من عناصر الاستقرار؛ إذ تغيرت أماكن الدراسة ومواعيدها، وتعددت وسائل المتابعة بين المدارس والنقاط التعليمية والدروس الخاصة والمتابعة الذاتية والتعليم الإلكتروني. وقد أظهرت بيانات الدراسة أن (61.9%) من الطلبة كانوا يتابعون دراستهم بصورة متقطعة، مقابل (36.3%) فقط يتابعونها بصورة منتظمة، في حين بلغت نسبة المنقطعين عن الدراسة (1.8%). ويعكس هذا التوزيع أن غالبية الطلبة لم يتمكنوا من المحافظة على نمط دراسي ثابت يشبه ما كان قائماً قبل الحرب. كما يمكن تفسير ارتفاع تأثير الانقطاع في ضوء ظروف النزوح ومكان الإقامة؛ فقد بلغت نسبة النازحين في عينة الدراسة (91.2%)، وبلغت نسبة المقيمين في الخيام (81.4%). ويترتب على الانتقال من مكان إلى آخر، وعدم استقرار مكان الإقامة، والازدحام، وصعوبة المواصلات، تغير مستمر في قدرة الطالب على الوصول إلى المدرسة أو النقطة التعليمية، الأمر الذي يجعله يفقد بعض الحصص أو ينتقل بين أكثر من وسيلة تعليمية دون وجود خطة دراسية متصلة.

وترى الباحثان أن تصدر فقرة تراكم موضوعات الرياضيات يرتبط بالطبيعة التراكمية للمبحث؛ إذ يعتمد كل موضوع جديد على مجموعة من المفاهيم والمهارات السابقة. وعندما يفقد الطالب درساً أو أكثر، فإنه لا يفقد محتوى منفصلاً فقط، بل يفقد حلقة من سلسلة التعلم، فيجد صعوبة في متابعة الموضوعات اللاحقة، ويحتاج إلى وقت وجهد إضافيين للعودة إلى المهارات الأساسية. لذلك يصبح

أثر الانقطاع في الرياضيات أكثر وضوحاً، ولا سيما عندما تكون الحصص المتاحة قصيرة أو متباعدة أو موجهة إلى تغطية المحتوى بسرعة. ويمكن تفسير حصول فقرة عدم كفاية الحصص المتاحة لتعويض ما فات الطلبة على المرتبة الثانية بأن البرامج التعليمية في ظروف الحرب تعمل ضمن إمكانيات زمنية ومكانية محدودة، وقد تركّز على تقديم الموضوعات الجديدة دون توفر وقت كافٍ لتشخيص الفاقد السابق ومعالجته. كما أن اختلاف مستويات الطلبة وحجم ما فاتهم يجعل التعويض من خلال عدد موحد من الحصص غير كافٍ، لأن بعض الطلبة يحتاجون إلى مراجعة مهارات أساسية، بينما يحتاج آخرون إلى تدريب إضافي أو شرح فردي.

أما حصول عدم انتظام حضور دروس الرياضيات مقارنة بما قبل الحرب على المرتبة الأخيرة، فلا يعني أن حضور الطلبة أصبح منتظماً، فقد ظلت الفقرة ضمن المستوى المرتفع، وإنما قد يرجع ذلك إلى استمرار بعض الطلبة في متابعة التعليم من خلال المدارس أو النقاط التعليمية والبدائل المتاحة. إلا أن هذه المتابعة قد تكون متقطعة أو غير كافية من حيث عدد الحصص ومدتها وتسلسلها، وبذلك يستطيع الطالب حضور بعض الدروس دون أن يتحقق الانتظام التعليمي الفعلي المطلوب.

وتفسر الباحثتان النتيجة أيضاً بأن الانتظام لا يقاس بالحضور المكاني وحده، وإنما يشمل ثبات الجدول، واستمرار التواصل مع المعلم، وتوافر الكتاب والوسائل التعليمية، والقدرة على مراجعة الدروس وإنجاز الواجبات. وقد أظهرت بيانات الدراسة أن (61.9%) من الطلبة لا يتوفر لديهم كتاب الرياضيات، مما يزيد صعوبة مراجعة ما يفوتهم ويجعلهم أكثر اعتماداً على الحصص المحدودة أو الشرح المتاح في النقاط التعليمية.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى النوع الاجتماعي؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان باستخدام اختبار مان-ويتني (Mann-Whitney U Test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الذكور والإناث في محور التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (8) الآتي:

جدول (8) نتائج اختبار مان-ويتني للكشف عن الفروق في محور التحصيل الدراسي تبعاً للنوع الاجتماعي (ن=113)

النوع الاجتماعي	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة Sig.	القرار
ذكر	29	56.328	1633.500	1198.500	-0.126	0.900	غير دالة
أنثى	84	57.232	4807.500				

يتضح من جدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر تُعزى إلى النوع الاجتماعي؛ إذ بلغت قيمة اختبار مان-ويتني ($U=1198.500$) ، وبلغت قيمة ($Z=-0.126$) ، في حين بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.900) ، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وبذلك لا تُرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى النوع الاجتماعي.

كما يتضح تقارب متوسطي الرتب لدى الذكور والإناث؛ إذ بلغ متوسط رتب الذكور (56.328)، مقابل (57.232) لدى الإناث، وهو تقارب واضح يدل على أن مستوى مؤشرات تأثر التحصيل الدراسي في الرياضيات كان متشابهاً بدرجة كبيرة بين المجموعتين، ولم يكن النوع الاجتماعي عاملاً مؤثراً في اختلاف استجابات أفراد العينة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة البليسي (2021) التي لم تجد فروقاً دالة إحصائية في دافعية طلبة الصف العاشر نحو التعلم عن بُعد تُعزى إلى الجنس، كما تتفق مع دراسة حرز الله وأبو سارة ودويكات (2022) التي أظهرت عدم وجود فروق تبعاً للجنس في تقديرات أثر التعليم عن بُعد في تكافؤ فرص تعلم الرياضيات. وتتسجم كذلك مع دراسة جرادات (2025) التي لم تكشف عن فروق بين تقديرات معلمي ومعلمات الرياضيات لأثر الفاقد التعليمي في اكتساب القوة الرياضية، ومع دراسة Kwapong (2022) التي توصلت إلى عدم اختلاف خبرة تعلم الرياضيات إلكترونياً باختلاف الجنس. وفي المقابل، تختلف هذه النتيجة مع دراسة شعيب وعدوان (2025) التي أظهرت فروقاً في تقدير تحديات التعليم الإلكتروني خلال الحرب تبعاً للجنس، ودراسة عبدالفتاح (2024) التي وجدت فروقاً في تقديرات الفاقد التعليمي لصالح الإناث، ودراسة المومني (2024) التي كشفت عن فروق في الرضا عن التعلم عن بُعد لصالح الذكور. كما تختلف مع دراسة Mathrani et al. (2023) التي أظهرت تعرض الطالبات لتحديات رقمية وأسرية وتواصلية أكبر، ومع دراسة Meneses et al. (2025) التي بينت اتساع الفجوة بين الجنسين في تحصيل الرياضيات لغير صالح الطالبات بعد إغلاق المدارس. وقد يرجع هذا التباين إلى اختلاف مجتمعات الدراسات وأدواتها وسياقاتها؛ إذ تناولت بعض الدراسات تصورات المعلمين أو خبرات التعليم الإلكتروني في مراحل ودول مختلفة، بينما تناولت الدراسة الحالية مؤشرات تأثر التحصيل في الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر الذين عاشوا ظروفًا متقاربة من الحرب والنزوح وتعطل التعليم، مما قد يكون أدى إلى تقارب استجابات الذكور والإناث.

وتعزو الباحثان عدم وجود فروق تُعزى إلى النوع الاجتماعي إلى أن ظروف الحرب لم تقتصر آثارها على الذكور أو الإناث، وإنما تعرض جميع الطلبة لظروف متقاربة تمثلت في الانقطاع عن الدراسة، والنزوح، وتغير مكان الإقامة، وضعف الكهرباء والإنترنت، ومحدودية الوسائل التعليمية، وصعوبة الوصول إلى المدرسة أو النقطة التعليمية. وقد جعلت شمولية هذه الظروف أثرها في تعلم

الرياضيات والتحصيل فيها متقارباً لدى الطلبة بصرف النظر عن نوعهم الاجتماعي. كما يمكن تفسير النتيجة بأن متطلبات تعلّم الرياضيات والصعوبات الناتجة عن الانقطاع تتشابه لدى الذكور والإناث؛ ففهم الدروس الجديدة يحتاج إلى امتلاك المفاهيم والمهارات السابقة، وحل المسائل يحتاج إلى التدريب والممارسة والتغذية الراجعة. وعندما تقل فرص التعلّم المنتظم أو تتراكم الموضوعات، فإن أثر ذلك يظهر لدى جميع الطلبة، ولا يرتبط بطبيعة النوع الاجتماعي بقدر ارتباطه بحجم الفاقد التعليمي والفرص المتاحة لمتابعة الدراسة.

وترى الباحثتان أن تقارب متوسطي الرتب قد يعود أيضاً إلى خضوع الذكور والإناث للمناهج والموضوعات الرياضية نفسها، واعتمادهم على البدائل التعليمية المتاحة ذاتها في ظل الحرب، مثل المدارس والنقاط التعليمية والدروس الخاصة والمتابعة الذاتية. كما واجه الطرفان صعوبة في توفير الكتاب المدرسي والأدوات التعليمية والمكان المناسب للدراسة، مما أدى إلى تقارب مستوى تأثرهم بهذه الظروف. ولا يعني عدم وجود فروق بين الذكور والإناث أن مستوى تأثير الحرب في التحصيل الدراسي كان منخفضاً، فقد أظهرت النتائج السابقة أن تأثير الحرب في محور التحصيل الدراسي جاء مرتفعاً لدى أفراد العينة ككل، وإنما تعني النتيجة أن هذا التأثير المرتفع لم يختلف باختلاف النوع الاجتماعي. ومن ثم، فإن الضرر التعليمي كان عاماً وشمل الطلبة من الجنسين بصورة متقاربة.

كما ينبغي تفسير النتيجة في ضوء اختلاف حجم مجموعتي الدراسة؛ إذ بلغ عدد الإناث (84) طالبة، مقابل (29) طالباً، وهو تفاوت قد يحد من دقة المقارنة بين المجموعتين. ومع ذلك، فإن التقارب الكبير في متوسطي الرتب وارتفاع قيمة مستوى الدلالة إلى (0.900) يدعمان النتيجة المتعلقة بعدم وجود فروق إحصائية تُعزى إلى النوع الاجتماعي. وتشير هذه النتيجة إلى أن البرامج العلاجية والتعويضية الموجهة لتحسين التحصيل الدراسي في الرياضيات ينبغي أن تشمل الذكور والإناث، وأن تبنى على مستوى الفاقد التعليمي والحاجات الفعلية لكل طالب، بدلاً من بنائها على النوع الاجتماعي. كما ينبغي توفير فرص متساوية للتعلّم والدعم النفسي والتربوي والوصول إلى المصادر والوسائل التعليمية لجميع الطلبة.

السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى حالة النزوح؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان باستخدام اختبار مان-ويتني (Mann-Whitney U Test) للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات الطلبة النازحين والمقيمين غير النازحين في محور التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (9) الآتي:

جدول (9) نتائج اختبار مان-ويتني للكشف عن الفروق في محور التحصيل الدراسي تبعاً لحالة النزوح (ن=113)

حالة النزوح	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	قيمة Z	مستوى الدلالة Sig.	القرار
نازح	103	58.121	5986.500	630.500	1.171	0.242	غير دالة
مقيم/غير نازح	10	45.450	454.500				

يتضح من جدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر تُعزى إلى حالة النزوح؛ إذ بلغت قيمة اختبار مان-ويتني ($U=630.500$) ، وبلغت قيمة ($Z=1.171$) ، في حين بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.242)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وبذلك لا تُرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى حالة النزوح.

وعلى الرغم من عدم دلالة الفروق إحصائياً، يتضح أن متوسط رتب الطلبة النازحين بلغ (58.121)، وهو أعلى من متوسط رتب الطلبة المقيمين غير النازحين الذي بلغ (45.450)، مما يشير وصفيًا إلى ارتفاع مؤشرات تأثر التحصيل الدراسي لدى الطلبة النازحين، إلا أن هذا الارتفاع لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية المعتمد في الدراسة.

وتتشابه هذه النتيجة مع دراسة Richards et al. (2026) التي لم تجد فروقاً دالة إحصائية في نمو تحصيل الرياضيات والقراءة بين الطلبة الذين فقدوا مساكنهم بسبب إعصار هاري في والطلبة الذين لم يتعرضوا للتشرد، كما تقاطع مع دراسة Hann (2023) التي لم تكشف عن فروق دالة في النتائج الأكاديمية بين الطلبة النازحين بسبب إعصار كاترينا وغيرهم من الطلبة المتنقلين، ومع دراسة Silveira et al. (2019) التي أظهرت أن الفروق في التحصيل بين الطلبة المهاجرين وغير المهاجرين تصبح غير دالة لدى بعض الفئات بعد ضبط العوامل السياقية، ولا سيما اللغة والموارد والوضع الاجتماعي والاقتصادي. وفي المقابل، تختلف هذه النتيجة من حيث دلالة المقارنة الإحصائية مع دراسة Ariza and Saldarriaga (2023) التي أثبتت وجود أثر سلبي مباشر وغير مباشر للنزاع والنزوح القسري في الأداء الأكاديمي لطلبة المرحلة الثانوية، ودراسة Alsemeiri (2026) التي ربطت النزوح في غزة باضطراب الدراسة وضعف الوصول إلى المصادر التعليمية وتراجع التحصيل الأكاديمي. كما تختلف مع دراسة Ward et al. (2008) التي أظهرت انخفاض أداء الطلبة النازحين بسبب إعصار كاترينا مقارنة بغير النازحين، ومع دراسة بدر (2025) التي كشفت عن تدهور الأداء الأكاديمي لدى الأطفال النازحين في غزة في ظل ارتفاع القلق والخوف وفقدان الشعور بالأمان. ولا يعني عدم دلالة الفروق في الدراسة الحالية

نفي الآثار التعليمية للنزوح، وإنما يشير إلى أن البيانات لم تثبت وجود فرق دال في محور التحصيل بين النازحين وغير النازحين، وقد يُعزى ذلك إلى صغر عدد غير النازحين في العينة، إذ بلغ (10) طلبة فقط، وإلى تعرض المجموعتين معاً لآثار الحرب وانقطاع التعليم وضعف البيئة التعليمية، مما أدى إلى تقارب استجاباتهما.

وتعزو الباحثان عدم وجود فروق دالة إحصائية إلى أن تأثير الحرب كان واسعاً وشاملاً، ولم يقتصر على الطلبة الذين اضطروا إلى النزوح؛ فالطلبة غير النازحين تعرضوا أيضاً لانقطاع الدراسة، وإغلاق المدارس، وضعف الكهرباء والإنترنت، ومحدودية الكتاب والوسائل التعليمية، وصعوبة التواصل مع المعلمين. ولذلك لم يكن البقاء في مكان الإقامة الأصلي كافياً لحماية الطالب من الآثار التعليمية والنفسية للحرب. كما يمكن تفسير النتيجة في ضوء التفاوت الكبير بين حجم مجموعتي الدراسة؛ إذ بلغ عدد الطلبة النازحين (103) طلاب بنسبة (91.2%) من أفراد العينة، في حين بلغ عدد المقيمين غير النازحين (10) طلاب فقط بنسبة (8.8%). ويحد هذا التفاوت من القدرة الإحصائية على الكشف عن الفروق بين المجموعتين، ولا سيما أن المجموعة الأصغر قد لا تمثل جميع الظروف التعليمية والمعيشية للطلبة غير النازحين.

وترى الباحثان أن النزوح لا يمثل حالة واحدة متجانسة؛ فقد يختلف أثره باختلاف عدد مرات النزوح، ومكان الإقامة الحالي، ومدى توفر الأمان والهدوء، وقرب الطالب من المدرسة أو النقطة التعليمية، وتوفر الكتاب والاتصال بالإنترنت. كما أن بعض الطلبة غير النازحين قد يعيشون في بيئات تعرضت لأضرار شديدة أو تفتقر إلى الخدمات الأساسية، مما يؤدي إلى تقارب ظروفهم التعليمية مع ظروف الطلبة النازحين. ويمكن تفسير ارتفاع متوسط رتب الطلبة النازحين وصفيّاً بأن الانتقال من مكان إلى آخر يؤدي إلى فقدان الاستقرار، وتغير البيئة المحيطة بالطلبة، والابتعاد عن المدرسة والمعلمين والزملاء، وصعوبة توفير مكان مناسب للدراسة. كما قد يضطر الطالب النازح إلى تغيير وسيلة متابعته لمبحث الرياضيات أكثر من مرة، مما يعرضه لفقدان التسلسل بين الدروس وتكرار الانقطاع وتراكم الموضوعات الرياضية.

غير أن عدم وصول هذا الفرق إلى الدلالة الإحصائية قد يرجع إلى أن الطلبة المقيمين غير النازحين لم يكونوا بعيدين عن ظروف الحرب العامة؛ فقد واجهوا كذلك ضعف انتظام الدراسة وانقطاع الخدمات التعليمية والضغط النفسي والخوف وعدم الاستقرار. ومن ثم، أصبحت حالة النزوح أحد العوامل المؤثرة في التحصيل، لكنها لم تكن العامل الوحيد القادر على تفسير الاختلاف بين الطلبة.

وتفسر الباحثان النتيجة أيضاً بطبيعة مبحث الرياضيات؛ إذ إن تراكم الفاقد التعليمي وعدم توفر فرص التدريب والتغذية الراجعة يؤثران في الطلبة سواء أكانوا نازحين أم غير نازحين. فالطالب المقيم الذي لا تتوفر له حصص منتظمة أو كتاب مدرسي أو وسيلة للتواصل مع المعلم قد يواجه صعوبات

تحصيلية قريبة من الصعوبات التي يواجهها الطالب النازح. ولا تعني النتيجة عدم ضرورة تقديم دعم خاص للطلبة النازحين؛ إذ يشير ارتفاع متوسط رتبهم إلى اتجاه وصفي يستحق الاهتمام، حتى وإن لم يكن دالاً إحصائياً. كما أن النزوح قد يرتبط بعوامل أخرى لم تُقَسَّ بصورة منفصلة، مثل تكرار الانتقال، وفقدان الممتلكات التعليمية، والازدحام، وطول المسافة إلى النقطة التعليمية، وهي عوامل قد تزيد من صعوبة متابعة الرياضيات.

السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى مكان الإقامة الحالي؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان باستخدام اختبار كروسكال-والس (Kruskal-Wallis Test)؛ للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد العينة في محور التحصيل الدراسي تبعاً لمكان الإقامة الحالي، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (10) الآتي:

جدول (10) نتائج اختبار كروسكال-والس للكشف عن الفروق في محور التحصيل الدراسي تبعاً لمكان الإقامة الحالي (ن=113)

مكان الإقامة الحالي	العدد	متوسط الرتب	قيمة H	درجات الحرية	مستوى الدلالة Sig.	القرار
المنزل	11	42.318	5.145	4	0.273	غير دالة
منزل مستأجر	4	38.000				
منزل أقارب/استضافة	3	50.500				
مركز إيواء	3	75.833				
خيمة	92	59.179				

يتضح من جدول (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر تُعزى إلى مكان الإقامة الحالي؛ إذ بلغت قيمة اختبار كروسكال-والس ($H=5.145$) عند درجات حرية بلغت (4)، وبلغت قيمة مستوى الدلالة (0.273)، وهي أكبر من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وبذلك لا تُرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى مكان الإقامة الحالي.

وعلى الرغم من عدم وجود فروق دالة إحصائية، يظهر من المتوسطات الرتب أن الطلبة المقيمين في مراكز الإيواء حصلوا على أعلى متوسط رتب بلغ (75.833)، تلاهم الطلبة المقيمون في الخيام بمتوسط رتب بلغ (59.179)، ثم المقيمون في منازل الأقارب أو أماكن الاستضافة بمتوسط (50.500)،

والمقيمون في المنزل بمتوسط (42.318)، بينما حصل المقيمون في المنازل المستأجرة على أقل متوسط رتب بلغ (38.000). إلا أن هذه الفروق الوصفية لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية.

وتتفق هذه النتيجة من حيث عدم دلالة الفروق تبعاً لمكان الإقامة مع دراسة أبو جبين وجرادات (2013) التي لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في تقديرات الطلبة للمعوقات التعليمية تُعزى إلى مكان السكن، رغم اختلاف المبحث والمرحلة التعليمية. كما تتقارب مع دراسة (2016) Tobin التي لم تجد فرقاً ذا معنى في التحصيل الدراسي بين الطلبة المشردين وأقربانهم المقيمين من ذوي المستوى الاقتصادي المنخفض، مما يشير إلى أن الوضع السكني قد لا يُظهر أثراً تحصيلياً مستقلاً عندما تتشابه الظروف الاقتصادية والتعليمية المحيطة بالطلبة. وفي المقابل، تختلف النتيجة مع دراسة (2026) Mahdi العربية التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائية تبعاً لمكان الإقامة، وكانت التحديات البيئية والاجتماعية أشد لدى الطلبة المقيمين في مخيمات النزوح. كما تختلف من حيث الدلالة الإحصائية مع دراسة (2022) Richards and Pavlakis التي أظهرت تباين المخرجات التعليمية باختلاف السياق السكني، وتدني الإنجاز التعليمي بصورة خاصة لدى الطلبة المقيمين في الملاجئ.

وتعزو الباحثان عدم وجود فروق دالة إحصائية إلى أن خصائص البيئة غير المناسبة للدراسة لم تكن محصورة في مكان إقامة واحد؛ فالطلبة المقيمون في الخيام أو مراكز الإيواء أو منازل الأقارب قد يواجهون الازدحام والضوضاء وعدم توفر الخصوصية والمكان الهادئ، في حين قد يواجه الطلبة المقيمون في المنازل أو المنازل المستأجرة انقطاع الكهرباء والإنترنت، وصعوبة الوصول إلى المدرسة أو النقطة التعليمية، وعدم توفر الكتاب والوسائل التعليمية. ومن ثم، اختلف شكل الصعوبة بين أماكن الإقامة، إلا أن أثرها في تعلم الرياضيات ظل متقارباً. كما يمكن تفسير النتيجة في ضوء التفاوت الكبير بين أعداد أفراد العينة في فئات مكان الإقامة؛ إذ بلغ عدد المقيمين في الخيام (92) طالباً بنسبة (81.4%) من أفراد العينة، في حين بلغ عدد المقيمين في المنزل (11) طالباً، وفي منزل مستأجر (4) طلاب، وفي منزل أقارب أو استضافة (3) طلاب، وفي مركز إيواء (3) طلاب فقط. ويحد صغر أعداد بعض الفئات من القدرة الإحصائية على إظهار الفروق بينها، ويجعل المتوسطات الرتبوية فيها شديدة التأثير باستجابات عدد محدود من الطلبة.

وترى الباحثان أن حصول المقيمين في مراكز الإيواء على أعلى متوسط رتب قد يرجع إلى طبيعة هذه المراكز التي تتسم غالباً بالازدحام وكثرة الحركة وضعف الخصوصية وصعوبة توفير وقت ومكان ثابتين للدراسة، إلا أن عدد أفراد هذه الفئة بلغ ثلاثة طلاب فقط، ولذلك لا يمكن تعميم هذا الاتجاه الوصفي أو اعتباره دليلاً على وجود فرق حقيقي دون توافر عينة أكبر وأكثر توازناً. كما يمكن تفسير ارتفاع متوسط رتب الطلبة المقيمين في الخيام بأن الخيمة لا توفر في كثير من الأحيان بيئة مناسبة لتعلم الرياضيات، من حيث الهدوء والإضاءة والجلوس المناسب وحفظ الكتب والدفاتر،

فضلاً عن التأثير بالظروف الجوية والازدحام المحيط. ويزداد أثر هذه الظروف في مبحث الرياضيات الذي يتطلب وقتاً متصلاً للتركيز، وكتابة خطوات الحل، ومراجعة الأخطاء والتدريب على المسائل.

أما انخفاض متوسط الرتب لدى المقيمين في المنازل المستأجرة، فلا يعني بالضرورة أن هذه الفئة لم تتأثر بالحرب أو أنها تتمتع بظروف تعليمية مناسبة، فقد بلغ عدد أفرادها أربعة طلاب فقط، وهو عدد محدود لا يسمح ببناء استنتاج عام. كما أن المنزل المستأجر قد يختلف من حالة إلى أخرى من حيث عدد المقيمين فيه، وتوفر الكهرباء والإنترنت، وقربه من النقطة التعليمية، ومدى ملاءمته للدراسة. وتفسر الباحثتان النتيجة أيضاً بأن مكان الإقامة الحالي لا يعكس بصورة كاملة جميع الخبرات التي مر بها الطالب خلال الحرب؛ فقد يكون الطالب قد تعرض لأكثر من عملية نزوح، وأقام في أماكن متعددة قبل وصوله إلى مكانه الحالي. ولذلك قد يكون أثر الانقطاع وعدم الاستقرار قد تراكم في مراحل سابقة، ولا يمكن تفسير مستوى التحصيل اعتماداً على مكان الإقامة المسجل وقت تطبيق الاستبانة وحده.

كما أن عدم وجود فروق إحصائية لا يعني أن مكان الإقامة غير مؤثر في تعلم الرياضيات، وإنما يشير إلى أن البيانات الحالية لم تثبت اختلافاً دالاً بين الفئات. فقد أظهرت نتائج الدراسة أن محور البيئة التعليمية والوسائل المتاحة جاء في المرتبة الثانية بوزن نسبي (82.27%)، مما يؤكد ارتفاع أثر البيئة التعليمية عموماً، بصرف النظر عن التصنيف الاسمي لمكان الإقامة.

السؤال السابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى إلى درجة انتظام الدراسة خلال الحرب؟

وللإجابة عن هذا السؤال، قامت الباحثتان باستخدام اختبار كروسكال-والس (Kruskal-Wallis Test)؛ للكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات رتب درجات أفراد العينة في محور التحصيل الدراسي تبعاً لدرجة انتظامهم في الدراسة خلال الحرب، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (11) الآتي:

جدول (11) نتائج اختبار كروسكال-والس للكشف عن الفروق في محور التحصيل الدراسي تبعاً لدرجة الانتظام في الدراسة (ن=113)

درجة الانتظام في الدراسة	العدد	متوسط الرتب	قيمة H	درجات الحرية	مستوى الدلالة Sig.	القرار
منتظم	41	48.793	5.798	2	0.055	غير دالة
متقطع	70	60.829				
منقطع	2	91.250				

يتضح من جدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر تُعزى إلى درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب؛ إذ بلغت قيمة اختبار كروسكال-والس ($H=5.798$) عند درجتي حرية، وبلغت قيمة مستوى الدلالة (0.055)، وهي أعلى قليلاً من مستوى الدلالة المعتمد (0.05). وبذلك لا تُرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى درجة الانتظام في الدراسة.

وعلى الرغم من عدم وصول الفروق إلى مستوى الدلالة الإحصائية، تظهر المتوسطات الرتببة اتجاهًا وصفيًا واضحًا؛ إذ بلغ متوسط رتب الطلبة المنتظمين في الدراسة (48.793)، وارتفع لدى الطلبة الذين يتابعون دراستهم بصورة متقطعة إلى (60.829)، ثم بلغ أعلى قيمة لدى الطلبة المنقطعين عن الدراسة بمتوسط رتب مقداره (91.250). ويشير هذا التدرج إلى ارتفاع مؤشرات تأثر التحصيل الدراسي كلما انخفضت درجة الانتظام في الدراسة، إلا أن هذا الاتجاه لم يبلغ الحد المطلوب للحكم بوجود فروق إحصائية.

وتتسجم النتيجة الحالية من حيث الاتجاه الوصفي، لا من حيث الدلالة الإحصائية، مع دراسة العسلاني (2019) التي خلصت إلى أن تكرار غياب الطلبة يقترن بضعف تحصيلهم الدراسي، كما تتسجم مع دراسة Swiderski et al. (2025) التي أظهرت أن كل يوم غياب إضافي ارتبط بانخفاض تحصيل الطلبة في الرياضيات. ويؤيد هذا الاتجاه ارتفاع متوسط الرتب في الدراسة الحالية من (48.793) لدى الطلبة المنتظمين إلى (60.829) لدى الطلبة الذين تابعوا دراستهم بصورة متقطعة، ثم إلى (91.250) لدى المنقطعين. غير أن النتيجة الحالية تختلف من حيث الحسم الإحصائي مع دراسة بن علي وفلاحي (2013) التي توصلت إلى وجود أثر سلبي للغياب في التحصيل العلمي، ومع دراسة Gottfried (2010) التي وجدت علاقة موجبة ودالة إحصائية بين حضور الطلبة وتحصيلهم الأكاديمي، بما في ذلك تحصيل الرياضيات؛ إذ لم تبلغ الفروق في الدراسة الحالية مستوى الدلالة الإحصائية، حيث بلغت قيمة اختبار كروسكال-والس (5.798) عند مستوى دلالة (0.055). وقد يُعزى هذا الاختلاف إلى عدم التوازن الكبير بين أحجام فئات الدراسة، ولا سيما اقتصر فئة الطلبة المنقطعين على طالبين فقط، فضلًا عن أن الانتظام في الدراسة خلال الحرب قد يكون انتظامًا شكليًا لا يعكس بالضرورة انتظامًا فعليًا في زمن التعلم أو وجودته.

وتعزو الباحثان عدم وجود فروق دالة إحصائية، على الرغم من ظهور اتجاه وصفي واضح، إلى التفاوت بين أعداد أفراد العينة في فئات الانتظام؛ إذ بلغ عدد الطلبة المنتظمين (41) طالبًا، وعدد الطلبة الذين يتابعون بصورة متقطعة (70) طالبًا، في حين اقتصرت فئة المنقطعين على طالبين فقط. ويحد صغر حجم فئة المنقطعين من القدرة الإحصائية على الكشف عن الفروق، كما يجعل متوسط رتب هذه الفئة متأثرًا بدرجة كبيرة باستجابتي طالبين فقط. كما ينبغي التعامل مع قيمة مستوى الدلالة

البالغة (0.055) بحذر؛ فهي أعلى من المستوى المعتمد (0.05)، ولذلك لا يمكن الحكم بوجود فروق دالة إحصائية، إلا أنها قريبة من مستوى الدلالة، وتتفق مع اتجاه المتوسطات الرتببة الذي يظهر ارتفاع التأثير من الطلبة المنتظمين إلى المنقطعين ثم المنقطعين. ومن ثم، فإن النتيجة لا تنفي احتمال وجود علاقة بين الانتظام والتحصيل، لكنها تشير إلى أن بيانات العينة الحالية لم تقدم دليلاً إحصائياً كافياً للحكم بوجود فروق بين الفئات.

وترى الباحثتان أن وصف الطالب بأنه منتظم في الدراسة خلال الحرب لا يعني بالضرورة أنه يحصل على فرص تعلم مماثلة لما كان متاحاً قبل الحرب؛ فقد يكون انتظامه قائماً في نقطة تعليمية محدودة الإمكانيات، أو ضمن حصص قصيرة ومتباعدة، أو في مكان يفتقر إلى الكتاب والوسائل التعليمية والتغذية الراجعة. ولذلك قد يتقارب مستوى تأثر بعض الطلبة المنتظمين مع مستوى تأثر الطلبة الذين يتابعون بصورة متقطعة. كما يمكن تفسير النتيجة بأن الانتظام الشكلي في حضور الحصص لا يضمن تحقيق الانتظام التعليمي الفعلي؛ فالانتظام الفعلي يتطلب ثبات الجدول، وتسلسل الموضوعات، وتوفير وقت كافٍ للشرح والتدريب، وإمكانية مراجعة الدروس وإنجاز الواجبات والتواصل مع المعلم. وفي ظل ظروف الحرب قد يحضر الطالب الحصص بصورة منتظمة، لكنه لا يحصل على هذه العناصر مجتمعة، مما يحد من أثر الانتظام في تحسين تحصيله الدراسي. أما ارتفاع متوسط رتب الطلبة المنقطعين، فيمكن تفسيره بأن الانقطاع الكامل يحرم الطالب من الشرح والممارسة والتغذية الراجعة، ويؤدي إلى تراكم المفاهيم والمهارات التي لم يتعلمها. ويزداد أثر ذلك في مبحث الرياضيات الذي يعتمد على الترابط والتسلسل بين الموضوعات، إذ إن فقدان عدد من الدروس الأساسية يجعل فهم الدروس اللاحقة أكثر صعوبة، ويزيد الحاجة إلى برامج علاجية وتعويضية.

وتفسر الباحثتان ارتفاع متوسط رتب الطلبة الذين يتابعون بصورة متقطعة مقارنة بالمنتظمين بأن المتابعة المتقطعة تؤدي إلى فقدان الترابط بين الدروس؛ فقد يحضر الطالب موضوعاً دون أن يكون قد تعلم المفاهيم التي تسبقه، أو ينقطع بعد بدء الموضوع وقبل استكمالها والتدريب عليه. وهذا النمط من المتابعة قد يزيد شعوره بصعوبة الرياضيات ويضعف قدرته على حل المسائل، حتى وإن لم يكن منقطعاً عن الدراسة بصورة كاملة. كما أن عدم وجود فروق دالة إحصائية قد يرتبط بشمول أثر الحرب لجميع الطلبة؛ فالطلبة المنتظمون والمنقطعون والمنقطعون تعرضوا بدرجات مختلفة للزوح والضغط النفسي وضعف الكهرباء والإنترنت ومحدودية الوسائل التعليمية. ومن ثم، لم تكن درجة الانتظام العامل الوحيد المؤثر في التحصيل، بل تفاعلت معها عوامل البيئة التعليمية والدافعية والمتابعة الأسرية والمدرسية. ولا تعني النتيجة أن الانتظام في الدراسة غير مهم؛ إذ يظهر الاتجاه الوصفي أن الطلبة المنتظمين حصلوا على أقل متوسط رتب لمؤشرات تأثر التحصيل، بينما حصل المنقطعون على أعلى متوسط. ويشير ذلك

إلى أن استمرار الطالب في المتابعة قد يسهم في الحد من الفاقد التعليمي ، حتى لو لم يكن كافياً وحده لإزالة جميع الآثار الناتجة عن الحرب.

ملخص نتائج الدراسة:

1. يوجد مستوى مرتفع لتأثير الحرب على تعلّم الرياضيات والتحصيل فيها لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة ، حيث بلغ الوزن النسبي للدرجة الكلية للاستبانة (79.55%).
2. جاء تأثير الحرب على التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات بدرجة مرتفعة وبوزن نسبي بلغ (77.43%).
3. جاء تأثير الحرب في انتظام دراسة الرياضيات بدرجة مرتفعة وبوزن نسبي بلغ (79.08%).
4. تمثلت أبرز مظاهر تأثير الحرب في أثر ظروف الحرب على الطالب والبيئة التعليمية والوسائل المتاحة.
5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي.
6. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى لمتغير حالة النزوح.
7. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى لمتغير مكان الإقامة الحالي.
8. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات لدى طلبة الصف الحادي عشر بمحافظة غزة تُعزى لمتغير درجة الانتظام في الدراسة خلال الحرب.

توصيات الدراسة Study Recommendations

- بناءً على نتائج الدراسة، يمكن التوصية بما يأتي:
- إعداد برامج علاجية وتعويضية متخصصة في مبحث الرياضيات لطلبة الصف الحادي عشر؛ لمعالجة الفاقد في المفاهيم والمهارات الأساسية الناتج عن الانقطاع وظروف الحرب.
 - تطبيق اختبارات تشخيصية قبل البدء بالبرامج العلاجية؛ لتحديد مستوى الفاقد التعليمي لدى كل طالب ، وبناء خطط المعالجة وفق احتياجاته الفعلية.
 - إعادة ترتيب محتوى الرياضيات وفق الأولويات التعليمية ، والتركيز على المفاهيم والمهارات الأساسية اللازمة لفهم الموضوعات اللاحقة ، مع تجنب ضغط المحتوى في حصص زمنية محدودة.
 - توفير نسخ مطبوعة ومختصرة من كتاب الرياضيات وأوراق عمل وأدلة تعليمية يمكن استخدامها دون الحاجة إلى الكهرباء أو الاتصال بالإنترنت.

- إنشاء نقاط تعليمية آمنة وهادئة بالقرب من أماكن تجمع الطلبة ، ولا سيما في مناطق الخيام ومراكز الإيواء ، وتجهيزها بالقرطاسية والوسائل الأساسية اللازمة لتعلم الرياضيات.
- تنظيم جداول دراسية ثابتة ومرنة قدر الإمكان ، ووضع آلية تضمن استمرارية الطالب في متابعة الموضوعات الرياضية عند انتقاله من مكان إقامة أو نقطة تعليمية إلى أخرى.
- تدريب معلمي الرياضيات على استراتيجيات التعليم في حالات الطوارئ ، وطرائق تشخيص الفاقدة التعليمي ، وتبسيط المحتوى ، وتقديم التغذية الراجعة المناسبة للطلبة.
- توفير برامج دعم نفسي وتربوي تساعد الطلبة على خفض القلق واستعادة التركيز والدافعية نحو تعلم الرياضيات ، مع دمج أنشطة الدعم النفسي في البيئة التعليمية.
- تفعيل التواصل بين الأسرة والمدرسة أو النقطة التعليمية ، وتقديم إرشادات عملية لأولياء الأمور تساعد على متابعة تعلم أبنائهم وفق الإمكانيات المتاحة.
- توجيه الدعم التعليمي وفق مستوى الفاقدة والاحتياجات الفعلية للطلبة ، دون الاقتصار على النوع الاجتماعي أو حالة النزوح أو مكان الإقامة ، مع إعطاء أولوية للطلبة المنقطعين والمتقطعين والأكثر حرماناً من الوسائل التعليمية.
- إعداد نظام متابعة وتقويم دوري لقياس تقدم الطلبة في المهارات الرياضية الأساسية ، وتعديل البرامج العلاجية في ضوء نتائج التقويم.
- تعزيز التعاون بين وزارة التربية والتعليم والمدارس والجامعات والمؤسسات المجتمعية والإنسانية؛ لتوفير الموارد والكوادر اللازمة لاستمرار تعليم الرياضيات في حالات الطوارئ.

مقترحات الدراسة:

1. أثر التعرض لخبرات الحرب والأحداث الصادمة في التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظات غزة.
2. دور الصمود النفسي بوصفه متغيراً وسيطاً في العلاقة بين التعرض لضغوط الحرب والتحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية.
3. أثر النزوح وعدم الاستقرار السكني في الدافعية للتعلم والتحصيل الدراسي لدى طلبة المدارس في محافظات غزة.
4. أثر الانقطاع وعدم الانتظام في التحصيل الدراسي والكفاءة الأكاديمية المدركة لدى طلبة المرحلة الثانوية.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. أبو جبين، عطا محمد إسماعيل، وجردات، إدريس محمد صقر. (2013). معوقات دراسة اللغة العربية كما يراها طلبة التخصص في جامعة الخليل .مجلة جيل الدراسات الأدبية والفكرية، (1)، 101-152.
2. بدر، أيمن مطاوع عبد الحميد. (2025). الآثار النفسية لدى الأطفال النازحين في قطاع غزة خلال حرب السابع من أكتوبر: من وجهة نظر أولياء الأمور .المجلة الإفريقية للدراسات المتقدمة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 4(1)
3. البليسي، اعتماد عواد سلامة. (2021). مستوى دافعية طلاب الصف العاشر الأساسي للتعلم عن بُعد وتصور مقترح لتنميتها .دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 139، 363-414.
4. بن علي، عائشة، وفلاح، الزهرة. (2013). أثر غياب الطلبة على التحصيل العلمي في الجامعة: دراسة قياسية بقسم العلوم التجارية-جامعة عبد الحميد ابن باديس بمستغانم .الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، (10)، 62-68.
5. جردات، ياسمين. (2025). الفاقد التعليمي وأثره على اكتساب القوة الرياضية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين [رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية] ، مستودع جامعة النجاح الوطنية.
6. حرز الله، حسام توفيق، وأبو سارة، عبد الرحمن محمد، ودويكات، لؤي نمر. (2022). أثر التعليم عن بُعد على مبدأ تكافؤ فرص تعلم الرياضيات خلال جائحة كوفيد-19 في محافظات شمال فلسطين .المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، 10. (16).
7. السلولي، مها عبد الله. (2024). اتجاهات أبحاث الفاقد التعليمي في المعرفة الرياضية خلال الفترة من 2019م-2024م:مراجعة منهجية .مجلة تربويات الرياضيات، 27(4)، 101-123.
8. شعشاعة، سها وائل مصطفى. (2022). علاج الفاقد التعليمي في الرياضيات ما بعد جائحة كورونا .المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 6(عدد خاص 29)، 71-90 .
9. شعيب، صبحي ربيع، وعدوان، نائل حسن. (2025). تحديات التعليم الإلكتروني خلال العدوان الإسرائيلي على غزة (2023-2024) والحلول المقترحة: دراسة ميدانية .مجلة بوابة الباحثين للدراسات والأبحاث، 1(4)، 211-242.

10. الشهومي، سعيد بن راشد بن علي، والحدابي، داود عبد الملك يحيى. (2024). الفاقد التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) .بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، 35(2)، 135-188.
11. الصلاحي، رشيد عبدالله عبدالعزيز مبارك. (2025). تداعيات الحرب والصراعات المسلحة على التعليم المستدام في الجمهورية اليمنية للفترة 2011-2024م .مجلة جامعة المهرة للعلوم الإنسانية، 6(S1)، 431-458.
12. صيام، محمد أحمد. (2025). الأبعاد الأصعب لاستهداف التعليم الفلسطيني خلال الحرب الإسرائيلية على قطاع غزة .(2023-2024) مجلة العلوم السياسية، 69، 27-54.
13. عبدالفتاح، دعاء سفيان. (2024). مستوى الفاقد التعليمي لدى طلبة المرحلة الأساسية وأثره على دافعية التعلم من وجهة نظر المعلمين .مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، 44(2)، 303-320.
14. عدوان، نائل حسن، وشعيب، صبحي ربيع. (2025). دور المبادرات التعليمية المجتمعية في استمرار التعليم خلال العدوان الإسرائيلي على غزة من منظور أولياء الأمور .مجلة العلوم التربوية والنفسية، 9(12)، 89-105.
15. عرباس، كفاية هاشم، وأبو صفية، رمضان حسن. (2025). الضغوط النفسية التي تواجه الطلبة الفلسطينيين نتيجة العدوان الإسرائيلي .مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية، 9(17)، 261-279.
16. العصلاني، نوال بنت عتيق الله بن سعد. (2019). ظاهرة غياب طلاب المدارس الحكومية بالملكة العربية السعودية وأثرها على التحصيل الدراسي لديهم .دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 106(1)، 335-355.
17. عوض، خليل أسعد. (2025). التحديات التي تواجه معلمي الأونروا في توظيف تطبيق الواتساب خلال حرب 2023 على غزة .مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية، 10(18)، 157-187.
18. عوض، خليل أسعد. (2026). دور معلمي المرحلة الأساسية في تكييف المناهج وطرائق التدريس لضمان استمرارية التعليم في ظروف الطوارئ .مجلة رابطة التربويين الفلسطينيين للآداب والدراسات التربوية والنفسية، 11(19)، 96-115.
19. الغرباوي، بهاء درويش. (2025). تصور مقترح للحد من آثار الإبادة التعليمية على التعليم المدرسي بقطاع غزة خلال حرب 2023 .مجلة العلوم التربوية والنفسية، 9(12).

20. كحيل، زينات حامد، ومزيد، صابرين سلمان. (2026). تحديات تطبيق معايير الجودة في المبادرات التعليمية بمحافظات غزة في ظل حالات الطوارئ: دراسة نوعية .مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 49، 178-202.
21. المقالح، صالح مصلح، والبداي، ناصر علي .(2025). الحروب وآثارها النفسية الصدمية في أطفال اليمن كما يدركها الأطفال والمعلمون: دراسة استطلاعية .مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، 4(8)، 308-326.
22. المومني، إبراهيم علي محمد. (2024). درجة رضا المعلمين والطلبة وأولياء الأمور عن التعلم عن بُعد في محافظة عجلون .المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، 12(18)، 15-28.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Akbulut-Yuksel, M. (2014). Children of war: The long-run effects of large-scale physical destruction and warfare on children. *Journal of Human Resources*, 49(3), 634–662.
- Alsemeiri, I. M. (2026). The impact of war-induced displacement on the academic achievement of university students in Gaza. *Third World Quarterly*, 47(7), 1396–1416.
- Ariza, J., & Saldarriaga, J. P. (2023). Armed conflict and academic performance: A spatial approach for Colombia. *Crime, Law and Social Change*, 80, 503–523.
- Bertoni, E., Di Maio, M., Molini, V., & Nisticò, R. (2019). Education is forbidden: The effect of the Boko Haram conflict on education in North-East Nigeria. *Journal of Development Economics*, 141, Article 102249.
- Bethhäuser, B. A., Bach-Mortensen, A. M., & Engzell, P. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 7, 375–385.
- Brück, T., Di Maio, M., & Miaari, S. H. (2019). Learning the hard way: The effect of violent conflict on student academic achievement. *Journal of the European Economic Association*, 17(5), 1502–1537.
- Chaplin, J. P. (2010). *Dictionary of psychology*. Random House Publishing Group.
- Demirkol, S., & Kelecioğlu, H. (2023). Investigation of student and teacher characteristics associated with mathematics achievement in the transition to secondary education exam. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 10(2), 312–326.
- El-Khodary, B., & Aboudagga, S. (2025). The impact of Gaza war: Online educational challenges and mental health of university students. *Middle East Current Psychiatry*, 32, Article 48.

- Engzell, P., Frey, A., & Verhagen, M. D. (2021). Learning loss due to school closures during the COVID-19 pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(17), Article e2022376118.
- Farrah, M., Abu Zainh, S., & Sweity, H. (2024). Palestinian EFL students' attitudes toward e-learning and blended learning during the 7th of October war on Gaza. *Journal of Palestine Ahliya University for Research and Studies*, 4(1), 19–32.
- Gottfried, M. A. (2010). Evaluating the relationship between student attendance and achievement in urban elementary and middle schools: An instrumental variables approach. *American Educational Research Journal*, 47(2), 434–465.
- Hamamra, B., Mahamid, F., & Mayaleh, A. (2025). Educide in Gaza: The systematic destruction of education during genocide. *Education, Citizenship and Social Justice*. Advance online publication.
- Hann, L. R. (2023). Understanding the short-term and long-term academic outcomes of college students displaced by natural disasters: A statistical case study [Doctoral dissertation, University at Albany, State University of New York].
- Haser, Ç., Doğan, O., & Kurt Erhan, G. (2022). Tracing students' mathematics learning loss during school closures in teachers' self-reported practices. *International Journal of Educational Development*, 88, Article 102536.
- International Committee of the Red Cross. (2024). How is the term “armed conflict” defined in international humanitarian law? *International Review of the Red Cross*, 106(925), 497–522.
- Jakubowski, M., Gajderowicz, T., & Patrinos, H. A. (2025). COVID-19, school closures, and student learning outcomes: New global evidence from PISA. *npg Science of Learning*, 10, Article 5.
- Khatab, S., Migdad, M., & Buheji, M. (2025). Impact of war on Gaza on university students' academic performance: Case of challenges and adaptation strategies. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 6(3), 270–279.
- Kibris, A. (2015). The conflict trap revisited: Civil conflict and educational achievement. *Journal of Conflict Resolution*, 59(4), 645–670.
- Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the potential impact of COVID-19 school closures on academic achievement. *Educational Researcher*, 49(8), 549–565.
- Kwapong, O. A. T. F. (2022). E-learning experiences of adults during COVID-19 outbreak: The moderating effect of gender. *International Journal of Lifelong Education*, 41(2), 206–226.
- Lai, B., & Thyne, C. (2007). The effect of civil war on education, 1980–97. *Journal of Peace Research*, 44(3), 277–292.

- Mahdi, H. (2026). Environmental and social challenges of the war on Gaza and their impact on the e-learning experience of Al-Aqsa University students. *Palestine Technical University Research Journal*, 14(1), 96–113.
- Maldonado, J. E., & De Witte, K. (2022). The effect of school closures on standardised student test outcomes. *British Educational Research Journal*, 48(1), 49–94.
- Mathrani, A., Umer, R., Sarvesh, T., & Adhikari, J. (2023). Rural–urban, gender, and digital divides during the COVID-19 lockdown: A multi-layered study. *Societies*, 13(5), Article 122.
- Meneses, F., Ortega, L., Kuzmanic, D., & Valenzuela, J. P. (2025). Analyzing the impact of COVID-19 on gender gaps in mathematics: The role of socioeconomic status in Chile. *International Journal of Educational Development*, 113, Article 103221.
- Nomie-Sato, S., Condes Moreno, E., Rico Villanueva, A., Chiarella, P., Tornero-Aguilera, J. F., Beltrán-Velasco, A. I., & Clemente-Suárez, V. J. (2022). Gender differences of university students in the online teaching quality and psychological profile during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), Article 14729.
- Qtoof, K. I., & Horoub, I. M. (2025). Understanding the impact of the Israel-Gaza War in 2023 on the academic performance and well-being of Palestinian university students: Perceived loneliness and academic burnout. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 52(3), Article 6685.
- Richards, M. P., & Pavlakakis, A. E. (2022). Foregrounding the “home” in student homelessness: Residential context and educational outcomes in an urban district. *Educational Researcher*, 51(6), 366–375.
- Richards, M. P., Pavlakakis, A. E., Phillips, C., & Roberts, J. K. (2026). Educational outcomes of natural disaster versus conventional pathways to homelessness: Evidence from Hurricane Harvey. *Educational Researcher*. Advance online publication.
- Silveira, F., Dufur, M. J., Jarvis, J. A., & Rowley, K. J. (2019). The influence of foreign-born population on immigrant and native-born students’ academic achievement. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 5, 1–19.
- Solari, C. D., & Mare, R. D. (2012). Housing crowding effects on children’s wellbeing. *Social Science Research*, 41(2), 464–476.
- Swiderski, T., Fuller, S. C., & Bastian, K. C. (2025). The relationship between student attendance and achievement, pre- and post-COVID. *AERA Open*, 11.
- Taylor, B., Hodgen, J., Jacques, L., Tereshchenko, A., Cockerill, M., & Kwok, R. K. W. (2024). Access to mathematics learning for lower secondary students in England during school closures: Implications for equity and quality. *Teachers and Teaching*, 30(7–8), 971–985.

- Tobin, K. J. (2016). Homeless students and academic achievement: Evidence from a large urban area. *Urban Education*, 51(2), 197–220.
- Tomasik, M. J., Helbling, L. A., & Moser, U. (2021). Educational gains of in-person vs. distance learning in primary and secondary schools: A natural experiment during the COVID-19 pandemic school closures in Switzerland. *International Journal of Psychology*, 56(4), 566–576.
- Unfried, K., & Kis-Katos, K. (2023). The heterogeneous effects of conflict on education: A spatial analysis in Sub-Saharan Africa. *Journal of Peace Research*, 60(6), 968–984.
- Ward, M. E., Shelley, K., Kaase, K., & Pane, J. F. (2008). Hurricane Katrina: A longitudinal study of the achievement and behavior of displaced students. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 13(2–3), 297–317.



مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية

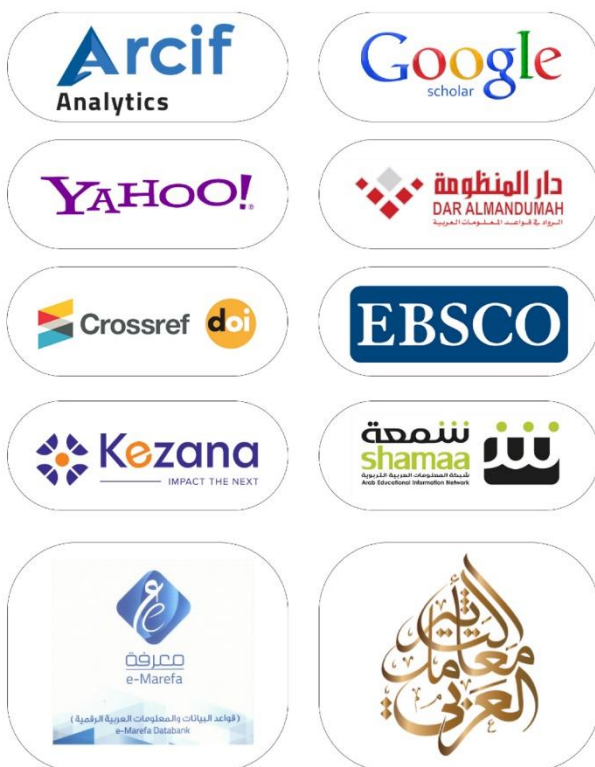
مجلة دولية شهرية علمية محكمة

الترقيم الدولي الإلكتروني: ISSN:2410- 521X

الترقيم الدولي الورقي: ISSN:2410- 1818

البريد الإلكتروني: journal@andalusuniv.net

المجلة مفهرسة في المواقع الآتية :



2025	2024	2023	2022	2021	العام
0.5978	0.3068	0.3759	0.1954	0.2692	معامل أرسيف
1.59	1.55	1.25	1.73	1.60	معامل التأثير العربي