

Arabian Gulf Journal of Humanities and Social Studies

ISSN: 3080-4086

الإصدار السادس - العدد السادس عشر || تاريخ الإصدار 2026-07-20



الذكاء الاصطناعي والتعليم في حالات الطوارئ: إطار مقترح لتعزيز دافعية التعلم لدى الأطفال في مراكز الإيواء بقطاع غزة

Artificial Intelligence and Education in Emergencies: A Proposed Framework for Enhancing Learning Motivation among Children in Shelter Centers in the Gaza Strip

أ.إبراهيم جمال محمود الهوبي

Ibrahim Jamal Mahmoud Alhoobi

دراسات عليا- مناهج وطرق تدريس - الجامعة الإسلامية بغزة

أ.محمود عطا حمودة

Mahmoud Ata Hamdallah Hamouda

دراسات عليا- إدارة الأزمات والكوارث - الجامعة الإسلامية بغزة

أ.محمد أحمد أبو جياب

Mohammed Ahmad Mustafa Abu Jayyab

دراسات عليا- إدارة الأزمات والكوارث - الجامعة الإسلامية بغزة

DOI: <https://doi.org/10.64355/agjhss61632>

مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية || هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)



الملخص:

يهدف البحث الحالي إلى تقديم إطار نظري-تطبيقي مقترح لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز دافعية التعلم لدى الأطفال المقيمين في مراكز الإيواء بقطاع غزة، في ظل الظروف الاستثنائية الناجمة عن الحرب المتواصلة منذ أكتوبر 2023، والنزوح القسري لأكثر من 1.9 مليون فلسطيني، وتدمير ما يزيد على 88% من المنشآت التعليمية، وتحوّل معظمها إلى مراكز إيواء مؤقتة للنازحين.

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي القائم على المراجعة المنهجية النقدية للأدبيات الحديثة (2020-2026)، مؤظفاً نظرية تقرير المصير لـ Deci وRyan، ونموذج Keller-ARCS، ومعايير INEE الدولية إطاراً نظرياً متكاملًا.

كشفت النتائج أن الأطفال في مراكز الإيواء يعانون من انهيار حاد في الحاجات النفسية الثلاث (الاستقلالية والكفاءة والانتماء)، وارتفاع مؤشرات الصدمة والقلق المزمن وفقدان الشعور بالمستقبل. وأثبتت الأدبيات قدرة تطبيقات الذكاء الاصطناعي — كأنظمة التدريس الذكية وروبوتات المحادثة التكيفية ومنصات التعلم المُخصّص — على أن تشكل بديلاً تكميلياً فاعلاً متى كُفّيت مع الخصائص النفسية للأطفال في الأزمات.

قدّم البحث إطاراً مقترحاً متعدد الأبعاد يتألف من ستة محاور هي: التشخيصي، والبيداغوجي، والتقني، والنفسي-الاجتماعي، والمؤسسي، ومحور التقويم والمتابعة، يُنفَّذ على ثلاث مراحل: التأسيس، والإطلاق التجريبي، والتوسع التدريجي.

أوصى البحث ببناء شراكات مع المنظمات الدولية كاليونيسف والأونروا، وتدريب المعلمين على أدوات الذكاء الاصطناعي، وتطوير محتوى رقمي عربي مُراعٍ للحساسية الثقافية والصدمة، وإصدار وثيقة استراتيجية وطنية فلسطينية لتوظيف الذكاء الاصطناعي في التعليم بحالات الطوارئ.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي التعليمي، التعليم في حالات الطوارئ، دافعية التعلم، مراكز الإيواء، قطاع غزة، نظرية تقرير المصير، نموذج ARCS.

Abstract:

This study aims to propose a theoretical-practical framework for leveraging Artificial Intelligence (AI) applications to enhance learning motivation among children living in shelter centers in the Gaza Strip. This comes in light of the exceptional circumstances resulting from the ongoing war since October 2023, the forced displacement of over 1.9 million Palestinians, and the destruction of more than 88% of educational facilities, most of which have been converted into temporary shelters for displaced people.

The researcher adopted a descriptive-analytical approach based on a critical systematic review of recent literature (2020–2026). The study utilizes Ryan and Deci's Self-Determination Theory, Keller's ARCS Model, and the Inter-agency Network for Education in Emergencies (INEE) minimum standards as an integrated theoretical framework.

The findings revealed that children in shelter centers suffer from a severe collapse in their three basic psychological needs (autonomy, competence, and relatedness), alongside elevated indicators of trauma, chronic anxiety, and a lost sense of the future. Conversely, the literature demonstrated the capacity of AI applications—such as Intelligent Tutoring Systems (ITS), adaptive chatbots, and personalized learning platforms—to serve as effective complementary alternatives when tailored to the psychological characteristics of children in crisis settings.

Furthermore, the study presented a multi-dimensional proposed framework comprising six axes: diagnostic, pedagogical, technical, psychosocial, institutional, and evaluation/follow-up. This framework is designed to be implemented across three phases: foundational setup, pilot launching, and gradual scaling.

The study recommends building partnerships with international organizations such as UNICEF and UNRWA, training teachers on AI tools, developing culturally responsive and trauma-informed Arabic digital content, and issuing a Palestinian national strategic document for employing artificial intelligence in education in emergencies (EiE).

Keywords: Educational Artificial Intelligence, Education in Emergencies (EiE), Learning Motivation, Shelter Centers, Gaza Strip, Self-Determination Theory, ARCS Model.

المقدمة

يعد التعليم حقَّ إنسانيَّ أصيل ، لا تنفصل ممارسته عن الكرامة الإنسانية، وهو حقٌّ تؤكد المواثيق الدولية، ولا سيما الإعلان العالمي لحقوق الإنسان واتفاقية حقوق الطفل ، ويستمر في جميع الظروف ، بما في ذلك النزاعات المسلحة والكوارث وحالات الطوارئ المعقدة . ومع ذلك، يكشف الواقع أن الأطفال في مناطق النزاع يتحملون وطأة تعطيل التعليم ، مما يحوّل المدارس - التي كان من المفترض أن تكون ملاذات آمنة للتعلم - إلى أهداف للقصف أو ملاجئ مؤقتة للنازحين ، وبالتالي يفقدون وظيفتهم التربوية الأساسية . لقد عانى قطاع غزة من حرب تدمير تعليمي ، أسفرت عن عجز تعليمي مذهل لمدة ثلاث سنوات ، إلى جانب عزوف الطلاب الشديد عن الدراسة ، ووفقاً "إريقات وآخرون" (Iriqat et al., 2025) قام الاحتلال بتدمير البنية التحتية بشكل منهجي واستهدف الأكاديميين والطلاب لتقويض الهوية الوطنية الفلسطينية. كشفت النتائج عن خسائر كارثية ، شملت أضراراً لحقت بـ 90% من المدارس واستشهد الآلاف، مما أعاق أهداف التنمية المستدامة وأدى إلى تدهور عميق في العملية التعليمية.

كما تشير "خطاب وآخرون" (Khattab et al., 2025) إلى أن التعليم في غزة يعاني من انقطاع مستمر ، حيث يواجه التحول المؤقت إلى التعلم الإلكتروني عقبات بسبب ضعف البنية التحتية والظروف الأمنية الهشة. وفي ظل هذا المشهد القاتم ، اتسع نطاق التساؤلات التعليمية ليشمل ، بالإضافة إلى ضمان الوصول إلى التعليم ، كيفية الحفاظ على دافعية الطلاب للتعلم وسط الدمار وانهايار أنظمة الدعم النفسي والاجتماعي .

وفي خضم هذه المعاناة، يبرز الذكاء الاصطناعي ك تقنية واعدة قادرة على إعادة تشكيل المشهد التعليمي العالمي، حيث توفر أنظمة التدريس الذكية وبيئات التعلم التكيفية قدرات غير مسبوقة لتشخيص احتياجات المتعلمين، وتقديم محتوى مصمم خصيصاً، وتسهيل التغذية الراجعة الفورية (Sahito et al., 2024). وبشكل عام، يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه أنظمة حاسوبية متقدمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشرياً ، مثل التعلم والتفكير المنطقي وحل المشكلات (جبق ، 2025). وقد أشارت دراسات حديثة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تكون بمثابة قناة حيوية للتعليم (Qahman et al., 2025) (Tiili et al., 2024)

انطلاقاً من هذا المنظور ، يسعى هذا البحث إلى اقتراح إطار علمي يدمج الأسس النظرية لدافعية التعلم في سياقات الأزمات مع الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتصميم تدخلات تعليمية مخصصة لخصائص الأطفال في ملاجئ غزة ، بما يضمن استمرارية التعلم ويصون حقهم التعليمي .

مشكلة البحث

تتبلور مشكلة البحث الحالية حول الفجوة العميقة بين الضرورة الملحة لاستمرار تعليم الأطفال المقيمين في ملاجئ غزة والانهيار شبه التام للبنية التحتية التعليمية والنفسية والاجتماعية . لقد كشفت الحرب على غزة منذ أكتوبر / تشرين الأول 2023 عن صورة قاتمة لأوضاع الأطفال النازحين ، الذين يعانون من ضائقة نفسية ومخاطر صحية واضطرابات تعليمية ، فضلاً عن آثار بالغة على نموهم البدني والعاطفي والمعرفي (Phusavat & Buheji, 2024).

وعلى الرغم من تزايد الدراسات حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم ، فإن معظمها يفترض استقرار البيئات التعليمية ووفرة الموارد الرقمية، فيما تبقى الدراسات التي تتناول استخدام هذه التطبيقات في سياقات النزاعات والأزمات قليلة نسبياً ، وتقتصر في معظمها على الجانب النظري دون تقديم أطر عملية قابلة للتنفيذ . وقد لاحظ "قهمان وآخرون" (Qahman et al., 2025) أن غياب أطر متكاملة لتبني الذكاء الاصطناعي في مناطق النزاع يمثل أحد أبرز التحديات التي تواجه واضعي السياسات التعليمية.

وعليه، يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

كيف يمكن توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتعزيز دافعية التعلم لدى الأطفال المقيمين في مراكز الإيواء بقطاع غزة في ضوء أطر التعليم في حالات الطوارئ؟

وتتفرّع منه التساؤلات الفرعية الآتية:

1. ما الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي التعليمي وتطبيقاته في سياقات الأزمات؟
2. ما واقع دافعية التعلم لدى الأطفال في مراكز الإيواء بقطاع غزة في ضوء الأدبيات الحديثة؟
3. ما المعايير الدولية للتعليم في حالات الطوارئ (INEE) وأسس توظيف التكنولوجيا فيها؟
4. ما مكونات الإطار المقترح لتوظيف الذكاء الاصطناعي في تعزيز دافعية التعلم في مراكز الإيواء؟
5. ما المتطلبات والتحديات التنفيذية لتطبيق الإطار المقترح في السياق الفلسطيني؟

أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى تلبية الاحتياجات المعرفية والعملية من خلال تحقيق الأهداف التالية :

تحليل الأسس النظرية للذكاء الاصطناعي: تتبع الأبعاد المعرفية لنموذج الذكاء الاصطناعي في البيئة التعليمية ، واستنباط نماذج وآليات دمجها في مناطق الأزمات الإنسانية والمتأثرة بالحروب.

رصد ودراسة الواقع السلوكي في الموقع: دراسة الوضع الراهن لدافعية التعلم لدى الأطفال النازحين في مخيمات وملاجئ غزة، وتحليل محدداتها في ضوء الأدبيات التربوية ذات الصلة.

المقارنة المعيارية مع المراجع الدولية للتعليم في حالات الطوارئ: قراءة وفهم التوجيهات والقيود العالمية التي تحكم العمليات التعليمية أثناء حالات الطوارئ ، واستخلاص المبادئ التوجيهية لتوطين التكنولوجيا التعليمية فيها.

هندسة نموذج تعليمي وتقني متكامل: تصميم منهج هيكلي مرن (الإطار المقترح) يهدف إلى الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي كمحرك ديناميكي لتوليد وتعزيز دافعية التعلم لدى الطلاب النازحين قسراً .

توجيه التنفيذ العملي من خلال السياسات الإجرائية: عرض خارطة طريق ومقترحات تنفيذية موجهة إلى واضعي السياسات التعليمية ، والممارسين الميدانيين ، وهيئات الأمم المتحدة والإغاثة العاملة في قطاع غزة ؛ لرفع كفاءة الاستجابة التعليمية .

أهمية البحث

الأهمية النظرية:

يُسهّم هذا البحث في إثراء الأدبيات العربية والدولية المتعلقة بتداخل ثلاثة مجالات معرفية لم تحظ بدراسة تكاملية كافية ، وهي: الذكاء الاصطناعي في التعليم ، والتعليم في حالات الطوارئ ، ودافعية التعلم. علاوة على ذلك، يسعى البحث إلى اختبار الإمكانية النظرية لنظرية تقرير المصير ونموذج ARCS في سياقات تنسم بالصدمة الجماعية والنزوح القسري.

الأهمية العملية:

يُقدم البحث إطاراً قابلاً للتطبيق يمكن أن يُفيد وزارة التربية والتعليم الفلسطينية ، ووكالة الأمم المتحدة لإغاثة وتشغيل اللاجئين الفلسطينيين (الأونروا)، ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسف) ، والمنظمات غير الحكومية العاملة في مراكز الإيواء ، بالإضافة إلى المعلمين والمتطوعين في مجال التعليم ، في تصميم بيئات تعليمية تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتراعي خصوصيات الأطفال النازحين .

حدود البحث

ينقيد البحث الحالي بالحدود التالية

الحدود الموضوعية: استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع دافعية التعلم لدى الأطفال

الحدود المكانية: مراكز الإيواء التابعة للأونروا والوزارة وغيرها من المنظمات في قطاع غزة

الحدود الزمانية: الفترة من أكتوبر 2023 إلى يونيو 2026

الحدود البشرية: الأطفال النازحون في مرحلة التعليم الأساسي.

مصطلحات البحث:

الذكاء الاصطناعي التعليمي : دمج تقنيات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي ، مثل التعلم الآلي ومعالجة اللغة الطبيعية وتحليل البيانات ، في الأدوات والمنصات التعليمية لتطوير وتعزيز تجربة التعلم الشاملة. (Sahito et al., 2024)

التعليم في حالات الطوارئ : مجموعة من الاستجابات والسياسات والبرامج التعليمية (الرسمية وغير الرسمية) المصممة والمنفذة لضمان استمرارية التعليم وتوفير فرص تعلم آمنة ومستدامة للأطفال والشباب الذين تعطلت أنظمتهم التعليمية الوطنية بسبب الأزمات والصدمات الخارجية . (Tarricone et al., 2025)

دافعية التعلم: تُعرّف بأنها "حالة داخلية تُحفّز سلوك المتعلم وتوجهه نحو تحقيق هدف تعليمي ، وتشمل الدافعية الداخلية والخارجية وفقاً لنظرية تقرير المصير (Ryan & Deci, 2024).

مراكز الإيواء : أماكن مُخصّصة لإسكان الفلسطينيين النازحين في قطاع غزة أثناء الحرب ، بما في ذلك المدارس الحكومية ومدارس الأونروا والمرافق العامة والخيام ، حيث تعطلت وظيفة التعلم الرسمي وأصبح توفير الحد الأدنى من البيئة التعليمية أمراً صعباً. (Shaban, 2025)

الإطار النظري

المحور الأول: الذكاء الاصطناعي في التعليم

مفهوم الذكاء الاصطناعي وتطوره الزمني:

يُعرّف الذكاء الاصطناعي بأنه المسعى العلمي لتصميم أجهزة وأنظمة حاسوبية بارعة في أداء وظائف تتطلب عادةً قدرات إدراكية بشرية ، مثل التفكير المنطقي ، وفهم المستندات ، وفك الألغاز ، واستيعاب الخطاب العامي ، وإصدار الأحكام (Sahito et al. , 2024) وقد شهد هذا المجال تحولات جذرية منذ ظهور مصطلح " الذكاء الاصطناعي " في مؤتمر دارتموث عام 1956 ، وصولاً إلى نماذج اللغة الضخمة الحالية التي حققت تقدماً ملحوظاً في التطبيقات التربوية (Létourneau et al. , 2025). وفي مجال التعليم ، يمكن تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي إلى عدة مجموعات: (أ) أنظمة التدريس الذكية التي تحاكي مسارات التعلم الفردية ، (ب) أطر التعلم التكيفية التي تعدل المناهج الدراسية بناءً على كفاءة المتعلم ، (ج) روبوتات المحادثة التعليمية مثل ChatGPT و Khanmigo ، (د) آليات تحليل التعلم ، (هـ) الواقع الممتد والواقع الافتراضي المعزز بآليات ذكية. (Shrivastav, 2025)

فوائد الذكاء الاصطناعي في التعليم :

أشارت دراسة أجراها " ليتورنو وآخرون" (Létourneau et al. , 2025) إلى أن أنظمة التدريس الذكية تُسهم في تحسين نتائج التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية ، لا سيما في مهارات الحساب واللغة ، وذلك لقدرتها على إعداد وتقديم تغذية راجعة فورية. وأكدت دراسة أخرى أجراها " فيلاستيغي-هيرنانديز وآخرون" (Velastegui-Hernandez et al., 2023) أن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي يرتبط إيجاباً بدافعية الطلاب ورفاههم النفسي ، شريطة أن يكون التطبيق متوازناً ومدروساً جيداً. وفي السياق الفلسطيني تحديداً ، وجدت دراسة أجراها علاونة والشمال (2024) أن استخدام الذكاء الاصطناعي في تدريس العلوم في مدارس محافظة نابلس يرتبط إحصائياً بشكل إيجابي ودال بزيادة رغبة الطلاب في التعلم. كما أكدت دراسة شعشاعة (2024) أن استخدام المنصات الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي يُحسن اكتساب مهارات الحساب ويزيد من مشاركة الطالبات في التعلم. وأشارت دراسة أجراها الجهني وعزب (2025) إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي لها أثر إيجابي على دافعية طالبات المرحلة الثانوية لإنجاز المشاريع .

الذكاء الاصطناعي في سياقات النزاع والأزمات:

يرى "يتيشينسوي" (Yetişensoy, 2026) أن دمج الذكاء الاصطناعي في إدارة المخاطر التعليمية يجب أن يكون عملية مستمرة ، لا مجرد استجابة مؤقتة للأزمات. في دراسة تطبيقية أجريت في مدارس فلسطينية بالضفة الغربية ، وجد "قاهمان وآخرون" (Qahman et al., 2025) أن استعداد المعلمين الفلسطينيين لتبني مسارات التعلم الرقمي التكيفي المدعوم بالذكاء الاصطناعي مرتفع نسبياً ، حيث كانت الكفاءة الذاتية المتصورة وسهولة الاستخدام من أبرز العوامل في قبول هذه التقنية. كما أكدت دراسة "يتيشينسوي" (Yetişensoy, 2026) أن استخدام روبوتات المحادثة للتوعية بالكوارث في المدارس الإعدادية يُحدث تغييرات إيجابية في معارف الطلاب ومواقفهم . في السياق الفلسطيني، خلصت

دراسة خلف الله وآخرون (2026) إلى أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا أساسيًا في ضمان استمرارية التعليم العالي في جامعات غزة خلال الأزمات الممتدة ، وأن المؤسسات الأكاديمية الفلسطينية بحاجة إلى وضع خطط شاملة لدمج هذه التقنيات في مساراتهم التعليمية .

المحور الثاني: التعليم في حالات الطوارئ

جوهر التعليم في خضم الأزمات ومساره التاريخي:

يتحول التعليم في الظروف الكارثية من مجرد تقديم مساعدات أساسية إلى تنمية المهارات والكفاءات داخل المجتمعات التي دمرتها الكوارث الطبيعية والنزاعات . وقد تطور هذا المفهوم تاريخيًا، متشابهًا مع حقوق الإنسان العالمية والحفاظ على الموارد البشرية الضرورية للتقدم وإعادة الإعمار، ويعود حق النازحين في التعليم إلى اتفاقية عام 1951، والتي أُعيد تأكيدها لاحقًا في اتفاقية عام 1989 لحقوق الطفل وإطار عمل دكا لعام 2000 ومؤخرًا ، تم تطبيق مناهج تأسيسية ومنهجية في هذه البيئات الهشة من خلال الشبكة المشتركة بين الوكالات للتعليم في حالات الطوارئ (INEE) وقد تُوجت هذه الجهود بإصدار المعايير الدنيا للتعليم في حالات الطوارئ (MSEE) في ديسمبر 2004، بهدف تنظيم البيئات التعليمية المتضررة (Subramanian, 2007) و (Andina, 2007)

المعايير الدنيا للتعليم في حالات الطوارئ

تشمل معايير INEE خمسة مجالات رئيسية (1) المعايير الأساسية المشتركة، (2) إمكانية الوصول وبيئة التعلم، (3) التدريس والتعلم، (4) المعلمون والعاملون التربويون، و(5) السياسة التعليمية، ويوفر هذا الإطار إرشادات مرجعية موثوقة لصياغة تدخلات تعليمية مناسبة وفعالة أثناء الأزمات (Fontanos et al., 2021) و (Tarricone et al., 2025)

وقد أوصت دراسة "تاريكوني وآخرون" (Tarricone et al., 2025) بتطوير إطار لرصد السياسة التعليمية في حالات الطوارئ، متكامل مع معايير الشبكة الدولية للتعليم في حالات الطوارئ (INEE) ، ويغطي مراحل التأهب والاستجابة والتعافي، بالإضافة إلى ذلك ، أوضحت دراسة أجراها "شولتز وآخرون" (Schultz et al., 2016) أن برنامج التعلم الأفضل (BLP) المصمم وفقًا للمعايير الدنيا للتعليم في حالات الطوارئ، حقق نتائج ملموسة في تعزيز الصحة النفسية والاجتماعية والتعليمية للطلاب في غزة، نجح البرنامج في القضاء على الكوابيس المزعجة أو تقليلها إلى ليلة واحدة فقط في الأسبوع لدى 70% من الطلاب المشاركين، مما ساهم بشكل مباشر في تعافيتهم النفسي، كما أظهرت النتائج أن البرنامج ساهم في تحسين القدرات التعليمية المفقودة وتعزيز قدرات الطلاب وتحسين مستويات التركيز . كما أثبتت نجاحها في تمكين المعلمين من أن يكونوا أكثر استباقية في دعم الطلاب المتضررين من النزاع ، وعززت العمل التعاوني المتكامل بين المعلمين والمرشدين النفسيين ، مما أدى في النهاية إلى تطوير مجتمع مدرسي أكثر قدرة على التكيف والمرونة في مواجهة الكوارث.

خصائص الأطفال في حالات الأزمات

تشير العديد من الدراسات إلى أن الأطفال في مناطق النزاع يعانون من معضلات نفسية واجتماعية تتطلب تدخلات تعليمية متخصصة، حيث كشفت دراسة أجريت في غزة "بوهجي وبوهجي" (Buheji & Buheji, 2024) عن تأخر في النمو ، معرفي واجتماعي، ناتج عن الحرب ، مثل ضعف التركيز ، واضطرابات النوم ، والعزلة الاجتماعية ، وتراجع الاهتمام بالأنشطة الروتينية، كما أكدت دراسة "بوكاري وآخرون" (Boukari et al., 2024) أن الأطفال في غزة يواجهون مستويات عالية من الصدمات النفسية متعددة الأوجه ، مما يتطلب إعادة النظر في خطط التدخل التعليمي.

وفي مراجعة منهجية أجراها "شهادة" (Shehada, 2025) حول تأثير النزاع على التعليم في فلسطين ، خلصت الدراسة إلى أن الأطفال الفلسطينيين يعانون من حالات متزايدة من اضطراب ما بعد الصدمة ، والقلق ، واليأس ، مما يؤثر سلبيًا على دافعتهم وتحصيلهم الدراسي، علاوة على ذلك، لاحظ "مقداد وآخرون" (Migdad et al., 2024) مظاهر مؤثرة للمرونة في مواجهة الشدائد، مشيرين إلى أن الأطفال يبحثون عن سبل جديدة لمواصلة تعليمهم داخل الخيام والملاجئ.

المحور الثالث: دافعية التعلم - النظريات والتطبيقات

مفهوم دافعية التعلم وأنواعها

تعرف الدافعية للتعلم حسب عدوان (2025، 66) "بأنها حالة داخلية أو خارجية للمتعلم تدفعه للاهتمام وللانتباه للموقف التعليمي، والاقبال عليه بنشاط وجد حتى تتحقق الغاية المعرفية للتعلم وليكتسب مهارات معرفية." وتعرف دافعية التعلم نحو الرياضيات وفق عبدالعزيز وآخرون (2025، 46) بـ "إحساس الطالبة بالسعادة والمتعة والرضا أثناء تعلم الرياضيات، ورغبتها المتواصلة لأداء المهام الرياضية، وقبالها وسعيها للتعلم."

إن فهم الدافعية نحو التعلم بعمق يتطلب حسب "كوك وأرتينو" (Cook & Artino, 2016) النظر في كيفية إجابة المتعلم على سؤالين محوريين: هل يمكنني فعل ذلك؟ (وهو ما يتعلق بمعتقدات الكفاءة) و هل أريد القيام بذلك؟ (وهو ما يتعلق بقيمة المهمة)

وتتنوع أنواع الدافعية وفقاً "ريان و "ديسي" (Ryan & Deci, 2000) لتشمل:

(1) الدافعية الداخلية: هي القيام بالأنشطة من أجل ذاتها، أو بسبب ما توفره من اهتمام ومتعة متأصلة في النشاط نفسه. فالأفعال هنا لا تعتمد على حوافز أو ضغوط خارجية، بل توفر الرضا والمرح لصاحبها بمجرد القيام بها. (2) الدافعية الخارجية: هي السلوكيات التي يتم القيام بها لأسباب أو أهداف منفصلة عن المتعة الناتجة عن النشاط ذاته. وهي تتنوع في مستويات استقلاليتها لتشمل المكافآت الخارجية أو تجنب المشاعر السلبية كالشعور بالذنب. (3) انعدام الدافعية: هو الافتقار إلى القصد أو النية للقيام بالعمل، وينتج غالباً عن عدم الشعور بالكفاءة أو عدم إدراك قيمة النشاط.

نظرية تقرير المصير

تعتبر نظرية تقرير المصير، من أكثر النظريات تأثيراً في فهم دافعية البشر، وقد توسعت تطبيقاتها في المجال التربوي بشكل كبير. وتعتمد النظرية على فكرة أن لدى الإنسان ثلاث حاجات نفسية أساسية طبيعية: الاستقلالية (Autonomy)، والكفاءة (Competence)، والانتماء (Relatedness)؛ وأن تلبية هذه الحاجات الثلاث يؤدي إلى دافعية ذاتية مستقرة ورفاهية نفسية، بينما إحباطها يؤدي إلى انخفاض الدافعية وظهور اضطرابات نفسية. (Ryan & Deci, 2024)

وفي سياق الأزمات والصدمات، أثبتت دراسة "رافن" (Ravn, 2024) أن نظرية تقرير المصير تُقدّم إطاراً تفسيرياً قوياً لفهم كيف تؤثر الصدمات على الدافعية الأكاديمية، إذ تشير إلى أن الصدمة الجماعية تُحبط الحاجات النفسية الثلاث في وقت واحد: تُقوّض الاستقلالية بسبب ظروف قاهرة، وتُضعف الكفاءة بسبب فقدان فرص النجاح الأكاديمي، وتُهدّد الانتماء بسبب فقدان الأقران والمعلمين والمكان. وفي هذا السياق، أظهرت الدراسة التطبيقية التي أجراها "راشد وآخرون" (Rashid et al., 2024) وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً بين التعرض للصدمات وبين مستوى إشباع الحاجات النفسية الأساسية لدى الأفراد، مما يجعل التجارب الصادمة بيئةً مجهزة للنمو النفسي السليم.

نموذج ARCS للدافعية

يُعد نموذج Keller المعروف اختصاراً بـ ARCS من أهم النماذج في تصميم البيئات التعليمية التي تشجع على الدافعية، ويتكون من أربعة عناصر متكاملة وهي: الانتباه (Attention)، والصلة (Relevance)، والثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction). ويعتقد Keller أن أي بيئة تعليمية فعالة يجب أن تجذب انتباه المتعلم، وتربط المحتوى بحاجاته وتجربته، وتقوي ثقته في قدرته على النجاح، وتُولّد لديه شعوراً بالرضا بعد الإنجاز. (Rufino et al., 2025)

العلاقة بين الذكاء الاصطناعي ودافعية التعلم

تتداخل تطبيقات الذكاء الاصطناعي مع كل عنصر من عناصر نموذج ARCS، حيث يمكن لروبوتات المحادثة التعليمية جذب انتباه المتعلم من خلال تفاعل متعمق، ويمكن لأنظمة التعلم التكيفية أن تعزز شعور الصلة بتقديم محتوى ملائم لمستوى المتعلم، ويمكن لأنظمة التغذية الراجعة الفورية أن تبني الثقة، بينما تولّد عناصر التلعيب (Gamification) شعوراً بالرضا والإنجاز (Rufino et al., 2025). وقد أيدت دراسة "كليمان وآخرون" (Clément et al., 2025) هذا التحليل بنتائجها التي أظهرت أن أنظمة التدريس الذكية القائمة على تعلم الآلة تُحسّن الدافعية الذاتية لدى الأطفال بشكل ملحوظ إحصائياً.

وفي تجربة مهمة، أظهرت دراسة "تشين وآخرون" (Chen et al., 2026) أن دمج ChatGPT في استراتيجيات تعلم تكيّفي مخصص أدى إلى تحسن ملحوظ في الحالة العاطفية والنفسية للطلاب، بالإضافة إلى تحسن مخرجات التعلم. كما رصدت دراسة "خان وآخرون" (Khan et al., 2025) أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يؤثر إيجاباً على سلوكيات التعلم والرفاهية النفسية لطلاب الجامعات.

الإطار النظري المتكامل للبحث

بناءً على ما سبق، يتبنّى البحث الحالي إطاراً نظرياً متكاملًا يجمع بين ثلاث نظريات/نماذج:

1. نظرية تقرير المصير كإطار لفهم الدافعية في سياق الأزمة، وكمرشد لتصميم تدخلات تلبي الحاجات النفسية الثلاث: الاستقلالية والكفاءة والانتماء.
2. نموذج ARCS كإطار لتصميم بيئات التعلم بالذكاء الاصطناعي بحيث تجذب الانتباه وتبني الصلة والثقة والرضا.

3. معايير INEE الدنيا للتعليم في حالات الطوارئ - كمرجع للجودة والاستجابة في السياق الأزمو، وضمان احترام مبادئ التعليم المستجيب للنزاع.

الدراسات السابقة

يستعرض هذا الفصل أبرز الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع البحث، مُنظمة تحت ثلاثة محاور تتناسب مع أسئلة البحث المطروحة.

المحور الأول: دراسات تتعلق بالذكاء الاصطناعي والدافعية

دراسة الجفني وعزب (2025)

هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على دافعية الإنجاز في مجال المشاريع لدى الطالبات في المرحلة الثانوية في مكة المكرمة. ووظفت الدراسة الأسلوب المنهجي شبه تجريبي، وأكدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي وظف فيها تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مما يدل على فعالية هذه الأدوات في تعزيز الدافعية. كما أوصت الدراسة بضرورة دمج تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية.

دراسة المكدمي (2026)

درست طبيعة التغذية الراجعة (الفردية والتشاركية) في بيئات تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على دافعية الطلاب في الصف السابع لتعلم الرياضيات بسلطنة عمان. وأظهرت النتائج أن نمط التغذية التشاركية كان الأكثر فعالية في تعزيز الدافعية، مع وجود تحسن ملحوظ للبيئة الذكية بشكل عام.

دراسة (Clément et al., 2025)

بحثت هذه الدراسة في كيفية تأثير دمج خيار الاختيار، كعنصر من عناصر التلعيب غير المرتبط بصعوبة التمرين، على كل من نتائج التعلم والدافعية. حيث أجريت دراسة ميدانية واسعة النطاق (شملت 265 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 7 و8 سنوات، بتصميم تجريبي عشوائي مُحكم)، قورن فيها نظام ZPDES مع خيار الاختيار وبدونه، مقابل منهج دراسي مُصمم يدوياً. تُظهر النتائج أن نظام ZPDES يُحسن كلاً من أداء التعلم وتجربة التعلم. علاوة على ذلك، فإن إضافة خيار إلى نظام التعلم القائم على الاختيار (ZPDES) يعزز الدافعية الذاتية ويزيد من فوائده التعليمية. في المقابل، يؤثر دمج الخيار في منهج دراسي ثابت وخطي سلباً على نتائج التعلم. تُبرز هذه النتائج أن الدافعية الذاتية التي يُحفزها الخيار (التطبيق العملي للأساليب التعليمية) لا تكون مفيدة إلا عند اقترانها بنظام تعليمي شخصي تكيفي. تُعد هذه الرؤية بالغة الأهمية مع تزايد انتشار خصائص الألعاب في التقنيات التعليمية.

المحور الثاني: دراسات تتعلق بالتعليم في حالات الطوارئ

دراسة (Bdier et al., 2025)

بحثت هذه الدراسة في كيفية إدراك أطفال غزة النازحين في رفح للتعليم خلال العدوان الإسرائيلي على غزة. وبلاستناد إلى مقابلات شبه منظمة مع 18 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 12 و16 عاماً، تسلط الدراسة الضوء على ثلاثة محاور رئيسية: من مكان للأحلام إلى ملجأ للبقاء، والتعليم تحت وطأة الحرب، والعقول النيرة والأفاق المظلمة. وصف أطفال غزة الذين أجريت معهم المقابلات كيف تحولت المدارس من بيئات سعيدة وتعليمية واجتماعية إلى أماكن تتسم بالصدمة والحزن وعدم اليقين. وعلى الرغم من الأضرار التي لحقت بالبنية التحتية وفقدان المعلمين والأقران، فقد أبدى العديد من الأطفال رغبة شديدة في مواصلة دراستهم، إذ يرون في التعليم وسيلة لتحقيق الكرامة والبقاء والهوية الوطنية. وتؤكد نتائج هذه الدراسة على أهمية التعليم رغم النزوح والدمار، مما يشدد على الحاجة إلى تدخلات عاجلة لحماية البيئة في قطاع غزة.

دراسة (Phusavat & Buheji, 2024)

تستكشف هذه الورقة البحثية أهمية استدامة التعلم والتطور لدى شباب غزة، ولا سيما النازحين، في ظل بيئات صعبة كمناطق الحرب. والهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو اقتراح إطار عمل يُسهم في تطوير التعلم غير الرسمي الأولي، لتمكين النازحين من الاستفادة من فرص التعلم المتاحة. وقد أخذ الباحثون في الاعتبار سيناريو الصراع الدائر في غزة وتزايد فظائع الاحتلال الإسرائيلي في ظل غياب أي مؤشرات واضحة لوقف إطلاق النار. وبناءً على ذلك، يقترح الباحثون إطار عمل للتعلم غير الرسمي يتكيف مع واقع النزوح والحرب، مستنداً إلى مفهوم الإدراك السياقي. ويُعطي هذا الإطار الأولوية للخبرات العملية والمهارات ذات الصلة بالسياق المباشر للطلاب النازحين. يشير هذا إلى ضرورة التحول نحو أساليب التعلم

غير الرسمي التي تعزز الاحتياطي المعرفي والمرونة والقدرة على التكيف لدى الأطفال، وذلك من خلال اللعب ورواية القصص والاستكشاف والأنشطة الثقافية. وتختتم الورقة البحثية بمناقشة الدور الحيوي للتعلم غير الرسمي في ضمان استمرارية التعليم للأطفال النازحين في غزة. وتدعو إلى تدخلات تعليمية فورية إلى جانب استراتيجيات طويلة الأجل لإعادة بناء النظام التعليمي، بما يتناسب مع الاحتياجات المعقدة للطلاب في مراحل التعافي والشفاء. وتُقر الدراسة بمحدوديتها في تناول إمكانات التكنولوجيا في التعلم غير الرسمي، نظراً للظروف الصعبة التي يفرضها الوضع في غزة.

دراسة (Shaban, 2025)

أعدت هذه الدراسة تقريراً ميدانياً يتعلق بتأثير الأزمات الصحية العامة على نتائج التعليم وبقاء الأطفال على قيد الحياة في غزة. وقد رصدت الدمار الذي أصاب جميع مؤسسات غزة مثل المدارس والجامعات والمستشفيات، وتحويل ما تبقى منها إلى مراكز إيواء أو إغلاقها، مما يتطلب استجابات تعليمية بديلة عاجلة.

دراسة (Schultz et al., 2016)

قيمت هذه الدراسة برنامج "التعلم الأفضل" في مدارس غزة، الذي يجمع بين الاهتمام بالصدمة النفسية وتقديم الدعم النفسي والاجتماعي. وقد أظهرت النتائج فعالية هذا النهج المتكامل، وأوصت بأن تكون أي استجابة تعليمية في غزة تأخذ بعين الاعتبار الصدمات بشكل أساسي.

المحور الثالث: دراسات تتعلق بدمج الذكاء الاصطناعي في سياقات النزاع

دراسة (Tlili et al., 2024)

سعت الدراسة من خلال تجميع الأدبيات إلى تحديد وعرض 14 سيناريو تعليمياً واستراتيجية تدريس حول كيفية استمرار التعليم في سياقات حرب مختلفة عبر الزمن. وتُظهر النتائج أن التعليم أثناء الحروب يمكن أن يكون رقمياً (أي مدعوماً بالتكنولوجيا) وغير رقمي (بدون تكنولوجيا). بالإضافة إلى ذلك، تُطبق استراتيجيات تدريس متنوعة أثناء الحروب، بما في ذلك الاستراتيجيات التحفيزية والتطبيقية والعملية والقائمة على المرح، وغيرها. أخيراً، لا يقتصر التعليم أثناء الحروب على المعلمين فقط، بل يمكن أن يشمل أيضاً أولياء الأمور والجيران وغيرهم. ويمكن أن تساعد نتائج الدراسات في ضمان الحق في التعليم في الأزمات كالحروب، وتُبرز أهمية التعليم المفتوح في مثل هذه الأزمات. كما يمكنها أن تُساهم في إثراء النقاش النظري والعملية الدائر حول كيفية الحفاظ على التعليم في الأزمات كالحروب. وهذا بدوره يُساعد على الاستعداد بشكل أفضل للتعليم في الأزمات المستقبلية، وهو ما يُمثل محور اهتمام العديد من المنظمات الدولية.

دراسة (Qahman et al., 2025)

دراسة تجريبية على المدارس الفلسطينية لتقييم استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني المرونة المدعومة بالذكاء الاصطناعي في مناطق النزاع. أظهرت النتائج قبولاً عالياً من المعلمين، حيث كان الإدراك الذاتي للمنافع هو العنصر الأهم. كما حددت الدراسة معايير رئيسية لاعتماد هذه الأنظمة في مناطق النزاع، بما في ذلك: المرونة، الاتصال القليل، والاستخدام غير المتصل.

دراسة (Aditya et al., 2026)

بحثت في كيفية إعادة تشكيل مفهوم التعليم من خلال الذكاء الاصطناعي القائم على الحوار، وعرضت نماذج لتطبيق ذلك في مخيمات اللاجئين من العراق إلى الهند. وأظهرت النتائج أن استخدام المنصات الذكية التي تضم عناصر ترفيهية يزيد بشكل كبير من مشاركة الأطفال في تلك الظروف القاسية.

دراسة (Bizota & Papadopoulou, 2024)

قامت بمراجعة شاملة للتدخلات التعليمية المرتبطة بالتلعيب للأطفال اللاجئين في المرحلة الابتدائية. وأشارت المراجعة إلى أن العديد من الأبحاث أظهرت تحسناً ملحوظاً في مستوى المشاركة والدافعية، لكنها أكدت في الوقت ذاته على نقص الدراسات التي تمتد على المدى الطويل وضرورة فحص استدامة هذه التدخلات.

التعقيب على الدراسات السابقة

أوجه التشابه

تتفق دراسات المحور الأول على نتيجة مشتركة: إن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، سواء كانت وسائل إنتاج أو أنظمة ملاحظات أو أساليب تدريس مرنة، تعزز الدافعية بصورة أفضل من الأساليب التقليدية.

دراسات المحور الثاني تتفق جميعها على أن أي استجابة تعليمية في غزة يجب أن تكون مرنة ومتنوعة، وأن تأخذ في اعتبارها آثار الصدمة النفسية، مشددة على أن التعليم النظامي بمفرده لا يكفي دون توفير دعم نفسي واجتماعي متزامن.

دراسات المحور الثالث تتقاطع في تحديد شروط مشتركة مثل القدرة على التكيف الثقافي، إمكانية العمل سواء عبر الإنترنت أو في ظروف اتصال ضعيف، الحاجة إلى الدعم النفسي المرافق، وضرورة التدريب. كما اتفقت الدراسات على أن التلعيب يسهم في زيادة تفاعل الأطفال في البيئات الصعبة.

أوجه الاختلاف

دراسات المحور الأول أجريت في بيئات تعليمية مستقرة (السعودية، عُمان) بلا أزمة، في حين أن دراسات المحورين الثاني والثالث تتعامل مع سياقات نزاع فعلي (غزة، العراق-الهند)

لم تُدمج أي دراسة بين "الذكاء الاصطناعي" و"الدافعية" و"سياق الطوارئ/النزاع" معاً في إطار واحد؛ كل محور يعالج بُعدين فقط من الثلاثة المحور الأول غالباً كمي/شبه تجريبي دراسة الجُهني وعزب (2025)، بينما المحور الثاني نوعي بالكامل (Bdier et al., 2025) أو تطبيقي ميداني (Shaban, 2025)، والمحور الثالث يجمع بين المراجعات المنهجية (Bizota & Papadopoulou, 2024) والدراسات التطبيقية (Qahman et al., 2025)

نقد المحاور الثلاثة

نقد المحور الأول

نتائجه مستخلصة من بيئات تعليمية طبيعية ذات بنية تحتية مستقرة (اتصال، أجهزة، استمرارية)، وتعميمها على سياق انهيار شامل للبنية التحتية كما وصفه (Shaban, 2025) أمر غير مضمون منهجياً.

لم تتطرق هذه الدراسات لأثر الذكاء الاصطناعي على الدافعية في ظل أعراض الصدمة أو الحرمان النفسي-الاجتماعي.

نقد المحور الثاني:

ركّزت على التشخيص (وصف الواقع المأساوي، رصد الدمار) أكثر من تقديم حلول تقنية مبتكرة وقابلة للتطبيق الفعلي؛ معظمها وصفي/تقييمي وليس تصميمياً (لا تُقدّم نموذجاً أو إطاراً تدخلياً جديداً).

دراسة (Schultz et al., 2016) قديمة نسبياً (قبل التطورات الأخيرة في الذكاء الاصطناعي التوليدي)، وسياقها ما قبل تصعيد 2023، مما يحد من قابليتها للتطبيق على واقع غزة الحالي.

نقد المحور الثالث:

دراسة (Tlili et al., 2024) ودراسة (Qahman et al., 2025) تتحدثان عن شروط عامة لتبني الأنظمة الذكية (المرونة، الاتصال المنخفض) لكنهما لا تُترجمان هذه الشروط إلى إطار تشغيلي قابل للتطبيق مباشرة في بيئة إيواء محددة.

دراسة (Aditya et al., 2026) و (Bizota & Papadopoulou, 2024) تتناولان أطفال اللاجئين بشكل عام، لا الأطفال النازحين داخلياً في مراكز إيواء مكتظة وسط نزاع مستمر (وهو سياق أشد قسوة من سياق المخيمات المستقرة نسبياً).

معظم دراسات هذا المحور خاصة (Bizota & Papadopoulou, 2024) تشير صريحاً إلى ندرة الدراسات طويلة المدى وغياب التحقق من استدامة الأثر - وهي ثغرة تنسحب على الأدب العلمي ككل

الفجوة العلمية

فجوة الدمج بين المتغيرات الثلاثة: الذكاء الاصطناعي + الدافعية + سياق مركز الإيواء كبيئة تعليمية بديلة - لم تُدرس معاً في أي بحث سابق.

فجوة التطبيق العملي: الدراسات التي حددت شروط نجاح الذكاء الاصطناعي في النزاعات دراسة (Tlili et al., 2024) ودراسة (Qahman et al., 2025) لم تُترجمها إلى إطار عملي قابل للتنفيذ ميدانياً وبموارد محدودة (دون اتصال، طاقة متقطعة، أجهزة محمولة بسيطة).

الإضافة العلمية

إطار تكاملي جديد يجمع بين ثلاثة أبعاد لم تُجمع معاً سابقاً: تقنيات الذكاء الاصطناعي، آليات تعزيز الدافعية (وفق نظرية تقرير المصير)، وخصوصية بيئة مركز الإيواء كسياق تشغيلي.

تحويل الشروط التي حددتها دراسات مثل (Tlili et al., 2024) ودراسة (Qahman et al., 2025) الملاءمة الثقافية، الاتصال المنخفض، الدعم النفسي - إلى مكونات فعلية داخل إطار قابل للتطبيق في الواقع الميداني لغزة بعد 2023

معالجة فجوة حساسية الصدمة في تصميم الأنظمة الذكية: بخلاف دراسات المحور الأول التي صُممت لبيئات مستقرة، يمكن للبحث أن يقدم مبادئ تصميمية تراعي الحالة النفسية للأطفال المتأثرين بالحرب عند تصميم تفاعلهم مع أدوات الذكاء الاصطناعي.

تحليل واقع التعليم ودافعية التعلم في مراكز الإيواء بقطاع غزة

واقع البنية التحتية التعليمية

لقد تعرض قطاع غزة لحرب إبادة تعليمية أدت لفقد تعليمي هائل امتد لثلاث سنوات إضافة لعزوف كبير لدى الطلاب عن التعلم، ووفق "إريقات وآخرون" (Iriqat et al., 2025) فقد قام الاحتلال بتدمير ممنهج للبنية التحتية واستهداف للكوادر الأكاديمية والطلاب لتقويض الهوية الوطنية الفلسطينية. وكشفت النتائج عن خسائر فادحة شملت تضرر 90% من المدارس واستشهاد الآلاف، مما يعيق تحقيق أهداف التنمية المستدامة ويخلق فجوة تعليمية عميقة. إضافة إلى ذلك، تشير الأبحاث حسب "خطاب" و"مقداد" و"بوهيجي" (Khattab, Migdad, & Buheji, 2025) إلى أن التعليم في غزة يعاني من انقطاع مستمر، مع تحول مؤقت إلى التعليم الإلكتروني الذي يواجه صعوبات بسبب ضعف البنية التحتية والظروف الأمنية.

الواقع النفسي والاجتماعي للأطفال في مراكز الإيواء

كشفت الدراسات الميدانية الحديثة عن مظاهر متعددة للآزمة النفسية لدى أطفال غزة، تشمل: اضطرابات ما بعد الصدمة، والقلق المزمن، والاكتئاب، والكوابيس، وأعراض جسدية متعددة كالصداع وآلام البطن. كما يعاني الأطفال من اضطرابات في النوم، وفقدان الشهية، وانطواء عاطفي. وقد رصدت دراسة (Bdier et al., 2025) في دراستهم على الأطفال النازحين في رفح أن أطفال غزة يعانون صدمات نفسية حادة، ورعباً مزمناً، ويأساً من المستقبل نتيجة فقدان الأمان وتدمير مدارسهم. وتؤكد أنهم يواجهون اضطرابات ما بعد الصدمة (PTSD) واكتئاباً يعيق نموهم العاطفي والإدراكي. وفي سياق العمل النفسي-الاجتماعي، أكدت دراسة (Jamal et al., 2022) أن الأونروا حاولت تطبيق نموذج يدمج بين الصحة النفسية والدعم الاجتماعي خلال جائحة كوفيد-19، مع تحديات هائلة في الوصول. وقد تضاعفت هذه التحديات منذ بدء الحرب الحالية، إذ أصبح كثير من الأطفال خارج نطاق أي شبكة دعم منظمة. (Abu-Ras et al., 2024)

واقع دافعية التعلم لدى الأطفال في مراكز الإيواء

بتطبيق إطار نظرية تقرير المصير، يمكن تشخيص واقع دافعية التعلم لدى الأطفال في مراكز الإيواء على النحو الآتي:

أ. على مستوى الاستقلالية:

يعيش الأطفال في ظروف مفروضة كلياً من الخارج، فقد تم اختيار مكان الإقامة) مركز الإيواء (قسراً، وفُقدت الاختيارات الأساسية كاختيار وجبة الطعام، أو ملابس النوم، أو الكتب المفضلة. هذه البيئة تمثل ضربة مباشرة للحاجة إلى الاستقلالية، مما يؤدي إلى ضعف الدافعية الذاتية للتعلم. (Ravn, 2024)

ب. على مستوى الكفاءة:

إن التعرض للصددمات الجماعية والنزوح المستمر يدمر العمليات الإدراكية والذاكرة العاملة لدى الطلاب في بيئات اللجوء والإيواء. هذا التدهور المعرفي، المقترن بفقدان الدافعية وغياب الأمان، يؤدي إلى عجز المتعلمين عن استيعاب المعارف وتراجع قدراتهم التحصيلية. (Faiza, 2025)

كما أن انهيار النسق المدرسي الذي كان يُتيح للطفل الإحساس بالكفاءة من خلال الاختبارات والمنافسات والإنجازات الأكاديمية، ومع طول فترة الانقطاع، يفقد الطفل حتى الإحساس بكفاءاته القرآنية والحسابية الأساسية، فضلاً عن أن البيئة المادية لمركز الإيواء لا تُقدم تحديات أكاديمية ملائمة.

ج. على مستوى الانتماء:

فقد الأطفال علاقاتهم الاجتماعية المعتادة - أصدقاء المدرسة والمعلمون والجيران - إما بالاستشهاد أو النزوح إلى أماكن متفرقة، ورغم أن مراكز الإيواء تُتيح فرصاً لتكوين علاقات جديدة، إلا أنها تظل علاقات هشة في بيئة مؤقتة. وقد أكدت دراسة (Bdier et al., 2025) أن فقدان الأقران والمعلمين يُمثل أحد أعمق الجروح النفسية للأطفال النازحين.

العوامل المعيقة والمُيسرة لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المراكز

أ. العوامل المعيقة:

ضعف البنية التحتية الرقمية: تقطع الإنترنت، وانعدام الكهرباء، وقلة الأجهزة الذكية.

الفجوة الرقمية: عدم تماثل الوصول إلى الأجهزة بين الأسر المختلفة.

محدودية المحتوى الرقمي العربي الملائم تربوياً ونفسياً للأطفال في الأزمات.

قلة المعلمين المُدرّبين على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الصدّات النفسية الحادة التي تُعيق التركيز والتفاعل التعليمي.

مخاوف من تشتت الانتباه أو الإدمان الرقمي في غياب الإشراف.

ب. العوامل المُيسرة:

ارتفاع نسبة محو الأمية الرقمية لدى الأطفال الفلسطينيين قبل الحرب.

الانفتاح الواسع للأطفال على التكنولوجيا واستخدام الهواتف الذكية.

توافر مبادرات دولية لدعم التعليم في غزة (اليونيسف، الأونروا)

الإمكانيات المتزايدة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي للعمل دون اتصال. (Offline)

قابلية الذكاء الاصطناعي للتكيف مع ضعف البنية التحتية

الإطار المقترح لتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تعزيز دافعية التعلم

منطلقات الاقتراح المقترح

انطلق الباحث في بناء الإطار المقترح من المنطلقات الآتية:

1. التعليم حق أصيل لا يسقط بحال الأزمات
2. الدافعية شرط جوهري لاستمرار التعلم في الأزمات، ومدخل لإعادة بناء الصمود النفسي.
3. تطبيقات الذكاء الاصطناعي ليست بديلاً عن الإنسان، بل أداة تكميلية مكملة للمعلم وللوالد.
4. ضرورة احترام الحساسية الثقافية والصدمة في كل تدخل تعليمي.
5. الواقعية في تصميم الحلول بما يتلاءم مع البنية التحتية المتاحة.
6. التكاملية بين التدخل التعليمي والنفسي-الاجتماعي والمؤسسي.

أهداف الإطار المقترح

جدول (1): أهداف الإطار المقترح

الهدف العام	الأهداف الفرعية
بناء بيئة تعلم رقمية ذكية في مراكز الإيواء بقطاع غزة تستعيد دافعية الأطفال للتعلم وتُلبي حاجاتهم النفسية الأساسية	استعادة الشعور بالاستقلالية والقدرة والانتماء لدى الأطفال المتعلمين تقديم محتوى تعليمي رقمي متمشي مع الثقافة وبأخذ في اعتباره تجارب الصدمة تقوية مهارات المعلمين والمتطوعين لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم إنشاء شبكة دعم شاملة تشمل الأسرة والمنظمات الدولية ضمان استمرارية التدخل التعليمي خلال فترات الاستجابة والتعافي

المحاور الستة للإطار المقترح

جدول (2): المحاور الستة للإطار المقترح

المحور	التفصيل
المحور الأول: المحور التشخيصي	يمثل المحور التشخيصي البداية في الإطار المقترح، ويركز على فهم خصائص الأطفال في مراكز الإيواء قبل أي تدخل تعليمي، ويشتمل هذا المحور على: إنشاء أداة تقييم رقمية تتناسب ثقافياً تقيس مستوى الدافعية، معتمدة على مقياس موثوق مستند لنظرية تقرير المصير ونموذج ARCS استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات المتعلمين تلقائياً من خلال تقنيات التحليلات التعليمية لمراقبة أنماط التفاعل والتقدم . إجراء تقييم نفسي أولي باستخدام استبيانات مختصرة يتم إدارتها بواسطة روبوت محاثة لتحديد الأطفال الأكثر حاجة إلى دعم نفسي متخصص . تحديد المستوى المعرفي للطفل في كل مادة دراسية للبناء على ذلك . إنشاء ملف رقمي شخصي للمتعلم يتم تحديثه باستمرار
المحور الثاني: المحور البيداغوجي	يُركّز هذا المحور على تصميم التجربة التعليمية بناء على مبادئ تربوية معينة: اتباع أسلوب التعلم المدمج الذي يمزج بين الأنشطة الجماعية المباشرة والنشاطات الفردية المنزلية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطبيق نموذج ARCS في تصميم وحدات تعليمية تبدأ بأنشطة تجذب الانتباه، ثم تقدم محتوى ذا صلة بحياة الطفل، بعدها تبني الثقة عبر تحديات متدرجة، وتنتهي بمكافآت رقمية تعزز الشعور بالرضا توفير خيارات حقيقية للأطفال لاختيار المسار التعليمي ومستوى الصعوبة، لتعزيز شعورهم بالاستقلالية وفق نظرية تقرير المصير

تصميم أنشطة جماعية صغيرة يقودها الذكاء الاصطناعي تعزز التعاون والانتماء . استخدام التعلم القائم على القصة المدعوم بالذكاء الاصطناعي لتناول قضايا الصدمة بطرق رمزية وفنية . تطبيق عناصر اللعب مثل النقاط والشارات والمستويات بطريقة تراعي الوضع النفسي للطفل.	
يُحدّد هذا المحور البنية التقنية المطلوبة لتشغيل الإطار: تطوير منصة تعليمية مدعومة بالذكاء الاصطناعي تعمل بنظام "غير متصل أولاً" مع تزامن البيانات عند توفر الإنترنت . توظيف روبوت محادثة باللغة العربية يتضمن محتوى تعليمي فلسطيني، يقدم شروحات، ويجيب عن الأسئلة، وينشئ أنشطة . استخدام تقنيات الواقع المعزز البسيطة لتقديم محتوى علمي تفاعلي في غياب المختبرات الفعلية. تأمين خصوصية بيانات الأطفال وفقاً لمعايير حماية البيانات الدولية (GDPR) ومعايير سلامة الأطفال الرقمية. (Taneja et al., 2023)	المحور الثالث: المحور التقني
يُشكّل هذا المحور قلب الإطار المقترح، إذ لا معنى لتعليم لا يراعي الصدمة: دمج عناصر العلاج السلوكي المعرفي المتناسب مع الأطفال في المحتوى الرقمي . إشراك مرشدين نفسيين أو متطوعين مدربين لمتابعة استخدام الأطفال للمنصة . تصميم روبوت محادثة "صديق رقمي" يستمع لمشاعر الطفل ويوجهه للدعم الفني عند الحاجة، مع الالتزام بمبدأ "عدم إلحاق الضرر" . تنظيم جلسات جماعية باستخدام الذكاء الاصطناعي للمساعدة الأطفال في التعبير عن مشاعرهم . إشراك الأسرة عن طريق تطبيقات تواصل بسيطة لتعزيز روح الانتماء . تجنب المحتوى الذي قد يؤدي إلى إحياء الصدمة	المحور الرابع: المحور النفسي- الاجتماعي
يضمن هذا المحور استدامة الإطار وتوسيعه: إنشاء شراكة استراتيجية بين وزارة التربية الفلسطينية، والأونروا، واليونيسف، ومنظمات تكنولوجيا التعليم العالمية تدريب المعلمين والمتطوعين من خلال برامج تدريب مكثفة تعتمد على المهارات الرقمية ومهارات التدريس التي تأخذ في الاعتبار تجارب الصدمة إنشاء مركز موارد رقمي مركزي في غزة لإدارة المحتوى والدعم الفني . تطوير سياسات حوكمة للذكاء الاصطناعي التعليمي لضمان الشفافية والمساءلة وحماية بيانات الأطفال تأمين مصادر تمويل مستدامة من خلال المنح والمساعدات الإنسانية	المحور الخامس: المحور المؤسسي

يُتيح هذا المحور قياس فاعلية الإطار وتعديله باستمرار: قياس معدل الدافعية قبل وبعد التدخل باستخدام أدوات قياسية تحليل بيانات مستخدمي الأطفال للمنصة عبر أساليب تحليل التعلم إجراء مقابلات دورية مع الأطفال والمعلمين والأهالي بشكل نوعي استعمال الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الكبيرة واكتشاف الاتجاهات إصدار تقارير دورية للجهات المعنية والمجتمع الدولي تطوير الإطار بشكل متكرر بناءً على النتائج	المحور السادس : محور التقويم والمتابعة
--	--

آلية تنفيذ الإطار المقترح

يُقترح تنظيم تنفيذ الإطار عبر ثلاث مراحل متتابعة:

المرحلة الأولى: مرحلة التأسيس (3-6 أشهر)

تتضمن: إجراء التشخيص الميداني، وإنشاء المنصة، وتدريب المعلمين، وتوفير البنية التحتية الأساسية، وتكوين الشراكات .

المرحلة الثانية: مرحلة الإطلاق التجريبي (6 أشهر)

تشمل: تجربة الإطار في 3-5 مراكز إيواء كنماذج أولية، مع مراقبة دقيقة وتقييم مستمر، وتعديل المنصة بناءً على الملاحظات المستلمة .

المرحلة الثالثة: مرحلة التوسع (12 شهراً)

تتعلق بتوسيع نطاق التطبيق ليشمل جميع مراكز الإيواء، وتطوير شبكة من المدربين المحليين، وإنشاء قاعدة معرفة عربية مفتوحة المصدر متعلقة بالذكاء الاصطناعي في حالات الأزمات .

مؤشرات قياس نجاح الإطار

تشمل نسبة الأطفال الذين أظهروا تحسناً في مقاييس الدافعية الذاتية

معدل استمرار استخدام المنصة لمدة 30 يوماً متتالياً

تحسين في مستويات التحصيل الدراسي في المهارات الأساسية

رضا المعلمين والأسر عن أداء المنصة

عدد الشراكات التي تم تأسيسها على الصعيدين المحلي والدولي

التحديات المحتملة لتطبيق الإطار

أ. التحديات البنيوية:

تتعلق بمشكلات في الوصول إلى التيار الكهربائي والإنترنت، وتقلبات الأوضاع الأمنية، وصعوبة الوصول إلى بعض المناطق في غزة، بالإضافة إلى تكاليف الأجهزة وصيانتها في بيئة متغيرة بشكل مستمر

ت. التحديات التربوية:

تشمل نقص المعلمين المتاحين، وضعف المهارات التقنية لدى المعلمين المتبقين، وغياب مناهج عربية مصممة لتناسب التعليم في أوقات الأزمات، والحاجة إلى التنسيق بين المحتوى الأكاديمي والمحتوى النفسي

ت. التحديات النفسية والاجتماعية:

تتعلق بتحديات التعامل مع الصدمات الحادة باستخدام الأدوات الرقمية، ومشكلة تشتت الانتباه في بيئة مزدحمة مثل مركز الإيواء، بالإضافة إلى ضعف القدرة الأسرية على المتابعة بسبب الانشغال بتأمين الاحتياجات الأساسية للحياة

ث. التحديات الأخلاقية والقانونية:

تشمل المخاوف المتعلقة بحماية البيانات الشخصية للأطفال، والاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي مع الفئات الضعيفة، واحتمالية وجود انحيازات في النماذج اللغوية الكبيرة، والحاجة للحصول على موافقة مستنيرة من الأسر في ظل الظروف الفوضوية

التوصيات

أ. توصيات على المستوى الاستراتيجي:

1. إعداد وثيقة استراتيجية وطنية فلسطينية لدمج الذكاء الاصطناعي في التعليم أثناء الطوارئ

2. اعتماد إطار INEE المعدل بحيث يتضمن بُعدًا تكنولوجيًا واضحًا

3. تخصيص ميزانية ضمن خطط إعادة الإعمار في غزة لاستعادة التعليم رقميًا

4. إنشاء مرصد فلسطيني للتعليم الرقمي في الأزمات

ب. توصيات على المستوى التنفيذي:

5. تطوير منصة عربية مفتوحة المصدر موجهة للتعليم في الأزمات

6. تدريب 1000 معلم ومتطوع في غزة على أدوات الذكاء الاصطناعي في التعليم خلال السنة الأولى

7. تجهيز كافة مراكز الإيواء بأدنى مستوى من البنية الرقمية ومصادر الطاقة المتجددة

8. إطلاق حملة لمحو الأمية الرقمية تستهدف الأطفال والأسر النازحة

ج. توصيات بحثية:

9. إجراء دراسات تجريبية شاملة لقياس فاعلية استعمال الذكاء الاصطناعي في زيادة الدافعية

10. تطوير أدوات لقياس الدافعية التعليمية تتناسب مع السياق العربي وظروف الأزمات

11. دراسة الأثر المستدام لاستخدام الذكاء الاصطناعي على الصحة النفسية للأطفال

12. بحث المخاطر الأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي مع الأطفال في النزاعات

خاتمة البحث

تخلص هذه الدراسة إلى أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقدم وسيلة واعدة - ولكنها ليست الوحيدة - لإعادة تشكيل البيئة التعليمية داخل مراكز الإيواء في غزة، مما يساعد في تحفيز الدافعية لدى الأطفال. ولا يمكن لأي تقنية، مهما كانت متقدمة، أن تعوض غياب المعلم أو رعاية الأسرة، لكنها قد تكمل الجهد البشري وتوسع نطاق تأثيره. إن الاستثمار في تعليم أطفال غزة اليوم يمثل استثمارًا في إعادة تجديد فلسطين غدًا

كما تشير الدراسة إلى أن فعالية الإطار الذي تم اقتراحه تعتمد بشكل كبير على الدعم السياسي، وتعاون المؤسسات المعنية، بالإضافة إلى تقدير كرامة الطفل النازح وحقه الأساسي في الحصول على تعليم كافٍ يساهم في تطوير مهاراته ويحافظ على هويته. وفي نهاية المطاف، يظل التعليم - حتى في ظل آثار النزاعات - بمثابة فعل مقاوم أمام النسيان، ونواة أمل تنتظر من يدعمها.

المراجع

المراجع العربية

جبق، عمر عثمان. (2025). مستقبل التربية والتعليم في ضوء دمج الذكاء الاصطناعي. مجلة فكر، ع43، 70-72.

خلف الله، محمود إبراهيم؛ المبحوح، أحمد عبد المجيد؛ صافي، فاتن فريد؛ صابرين؛ التعبان، مهدي عبد الله؛ عودة، محمد خليل؛ عودة، هبة محمود؛ وهدان، وجيه؛ وعفونة، سائدة جاسر. (2026). دور الذكاء الاصطناعي في استدامة التعليم العالي في الأزمات: دراسة حالة لجامعات غزة. مجلة كلية الأمة الجامعية للعلوم التربوية والنفسية، 3(1)، 1-18. <https://journal.alummah.ps>

عبد العزيز، تهاني؛ وصالحه، سهيل؛ وأبو سارة، عبد الرحمن. (2025). أثر استخدام Wordwall في التحصيل الدراسي والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف السادس الأساسي في مديرية نابلس. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 39(1)، 43-52.

عدوان، أحمد محمد إبراهيم. (2025). فاعلية تطبيق مبني على الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التفكير المنطقي والدافعية نحو تعلم مادة الحاسوب لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في لواء الجامعة. مجلة جامعة عمان العربية للبحوث - سلسلة البحوث التربوية والنفسية، 11(3)، 53-79.

المكدمي، أحمد بن عبد الله؛ أبو ريه، وليد أحمد؛ والعجمي، قاسم بن عبد الله. (2026). نمطا التغذية الراجعة (الفردية - التشاركية) في بيئة قائمة على الذكاء الاصطناعي في تعزيز دافعية طلبة الصف السابع الأساسي نحو تعلم مادة الرياضيات بسلطنة عمان. الجمعية العربية لتكنولوجيات التربية، (2)، 311-350.

المراجع الأجنبية

Abu-Ras, W., Almoayad, F., Bakry, H. M., Alammari, D., Kelly, P. J., & Aboul-Enein, B. H. (2024). Interventions to promote mental health in the Occupied Palestinian Territories and Palestinian refugees: A scoping review. *International journal of social psychiatry*, 70(6), 1037-1054.

Aditya, D., Nagada, U., & Otermans, P. C. (2026). Redefining education: addressing challenges with conversational AI. *Cogent Education*, 13(1), 2611649.

Andina, M. (2007). Education in Emergencies: Standards for Human Rights and Development. *Current Issues in Comparative Education*, 9(2), 6-19.

Bdier, D., Mahamid, F., Hamamra, B., & Al-ashaal, M. (2025). From under the rubble: Gaza students' perceptions of education and the future of education during war. *Children's Geographies*, 23(6), 738-747.

Buheji, M., & Buheji, B. (2024). Mitigating risks of slow children development due to war on Gaza 2023. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 14(1), 11-21.

Boukari, Y., Kadir, A., Waterston, T., Jarrett, P., Harkensee, C., Dexter, E., ... & Devakumar, D. (2024). Gaza, armed conflict and child health. *BMJ Paediatrics Open*, 8(1), e002407.

Chen, X., Fu, M., & Li, H. (2026). Enhancing higher education through AI-driven personalized adaptive learning: Evidence from a ChatGPT-based strategy. *International Journal of Instruction*, 19(1), 579-594.

Clément, B., Sauzéon, H., Roy, D., & Oudeyer, P. Y. (2024). Improved performances and motivation in intelligent tutoring systems: Combining machine learning and learner choice. *arXiv preprint arXiv:2402.01669*.

Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Medical education*, 50(10), 997-1014.

Faiza, U. (2025). *Exploring Trauma and Motivation as Two Significant Barriers to Learning in Communities Affected by Collective Violence* (Doctoral dissertation, Asian University for Women).

- Fontanos, N., Gonzales, J. F., Lucasan, K. L., & Ocampo, D. (2021). Policy analysis on education in emergencies (EiE) and flexible learning options (FLOs) for senior high school (SHS) in the Philippines. *Philippine Journal of Public Policy: Interdisciplinary Development Perspectives*, 10.
- Iriqat, D., Alousi, R., Aldahdouh, T. Z., AlDahdouh, A., Dankar, I., Alburai, D., Buheji, M., & Hassoun, A. (2025). Educide amid conflict: the struggle of the Palestinian education system. *Quality Education for All*, 2(1), 83-101.
- Khan, A., Naz, S., Akhtar, Q., & Gul, H. (2025). Impact of Generative A.I on Learning Behavior and Psychological Wellbeing Among University Students. *Dialogue Social Science Review*, 3(11), 506-514.
- Khattab, 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.
- Létourneau, A., Deslandes Martineau, M., Charland, P., Karran, J. A., Boasen, J., & Léger, P. M. (2025). A systematic review of AI-driven intelligent tutoring systems (ITS) in K-12 education. *npj Science of Learning*, 10(1), 29.
- Phusavat, K., & Buheji, M. (2024). Mapping informal learning for displaced learners during the war on Gaza 2023-application of situated cognition. *International Journal of Learning and Development*, 14(1), 1-16.
- Qahman, A. I. A., Dahlan, H. A., Alzakwani, M. H. H., & Al-Zaqeba, M. A. A. (2025). AI Adoption Criteria for Adaptive E-Learning Systems in Conflict Zones: Insights from Palestinian Schools. *Espacio Tiempo y Educacion*, 12(2).
- Jamal, Z., ElKhatib, Z., AlBaik, S., Horino, M., Waleed, M., Fawaz, F., ... & Diaconu, K. (2022). Social determinants and mental health needs of Palestine refugees and UNRWA responses in Gaza during the COVID-19 pandemic: A qualitative assessment. *BMC Public Health*, 22(1), 2296.
- Rashid, A., van der Kaap-Deeder, J., Abbate, M., & Costa, S. (2025). The mediating role of emotion regulation and basic psychological needs: Association between childhood trauma and young adults' psychological functioning from a self-determination theory perspective. *Journal of Trauma & Dissociation*, 26(2), 178-199.
- Ravn, I. (2024). The existential challenges of stress, trauma, and psychopathology and their integration to the self: a self-determination theory perspective. *Trends in Psychology*, 1-17.
- Rufino, L. G. C., Benevides, M. P., Benevides, K. D. G., dos Santos Goussain, B. G. C., & de Moura, R. A. (2025). Gamification and Chatbots in Education: A Study on the Impact on Student Interaction and Engagement. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(27), 688-699.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Sahito, Z. H., Sahito, F. Z., & Imran, M. (2024). The role of artificial intelligence (AI) in personalized learning: A case study in K-12 education. *Global Educational Studies Review*, 9(3), 153-163.
- Schultz, J.-H., Marshall, L., Norheim, H., & Al-Shanti, K. (2016). School-based intervention in ongoing crisis: Lessons from a psychosocial and trauma-focused approach in Gaza schools. *Journal on Education in Emergencies*, 2(1), 142–156. <https://doi.org/10.17609/N80T03>

- Shaban, M. A. (2025). The Intersecting Impact of Public Health Crises on Children's Learning and Survival Outcomes in Gaza: A Public Health Field Practice Report.
- Shehada, M. (2025). The Psychological Impact of Conflicts on Education in Palestine: A Systematic Literature Review. *Proceedings Series of Educational Studies*, 99-105.
- Shrivastav, A. (2025). AI-powered personalization in K-12 learning platforms. *International Journal for Research in Education (IJRE)*, 14(6), 19–27. <https://doi.org/10.63345/ijre.v14.i6.3>
- Subramanian, M. (2007). Minimum Standards for Education in Emergencies, Chronic Crises, and Early Reconstruction.
- Tarricone, P., Mestan, K., & Teo, I. (2025). A policy monitoring framework to prepare for, respond to, and recover from education in emergencies. *Education Inquiry*, 16(3), 459-486.
- Taneja, P. P., Samsudin, P. A. N., Honguan, J. T., & Sharsheeva, A. (2023). Designing Safe Digital Mental Health and Psycho-Social Support (MHPSS).
- Tlili, A., Salha, S., Shehata, B., Zhang, X., Endris, A., Arar, K., & Jemni, M. (2024). How to maintain education during wars?: An integrative approach to ensure the right to education. *Open Praxis*, 16(2), 160-179.
- Velastegui, D., Pérez, M. L. R., et al. (2023). Impact of artificial intelligence on learning behaviors and psychological well-being of college students. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3, 553-567.
- Yetişensoy, O. (2026). AI-enhanced disaster education in middle schools. *Educational Technology & Society*, 29(1), 205-222.