



العدد السابع والعشرون - الجزء الاول - يوليو - 2026 - السنة الخامسة مجلة علمية فصلية محكمة

المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية

American International Journal of Humanities and Social Sciences

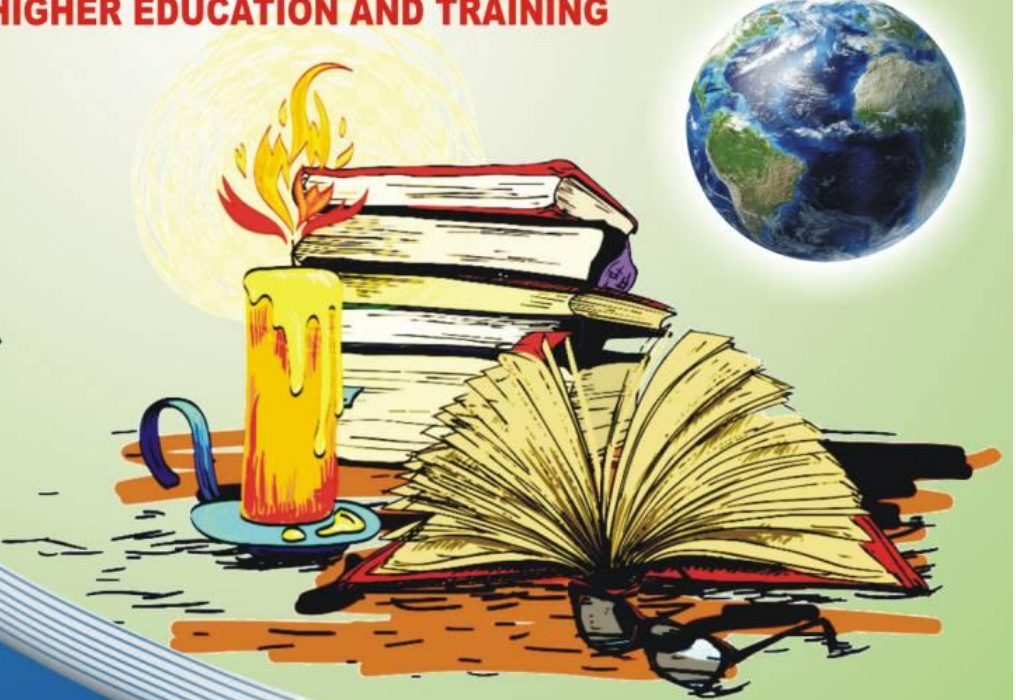
الالكتروني (ISSN) (3085 - 4806) / الورقي (ISSN) (3085 - 4830)

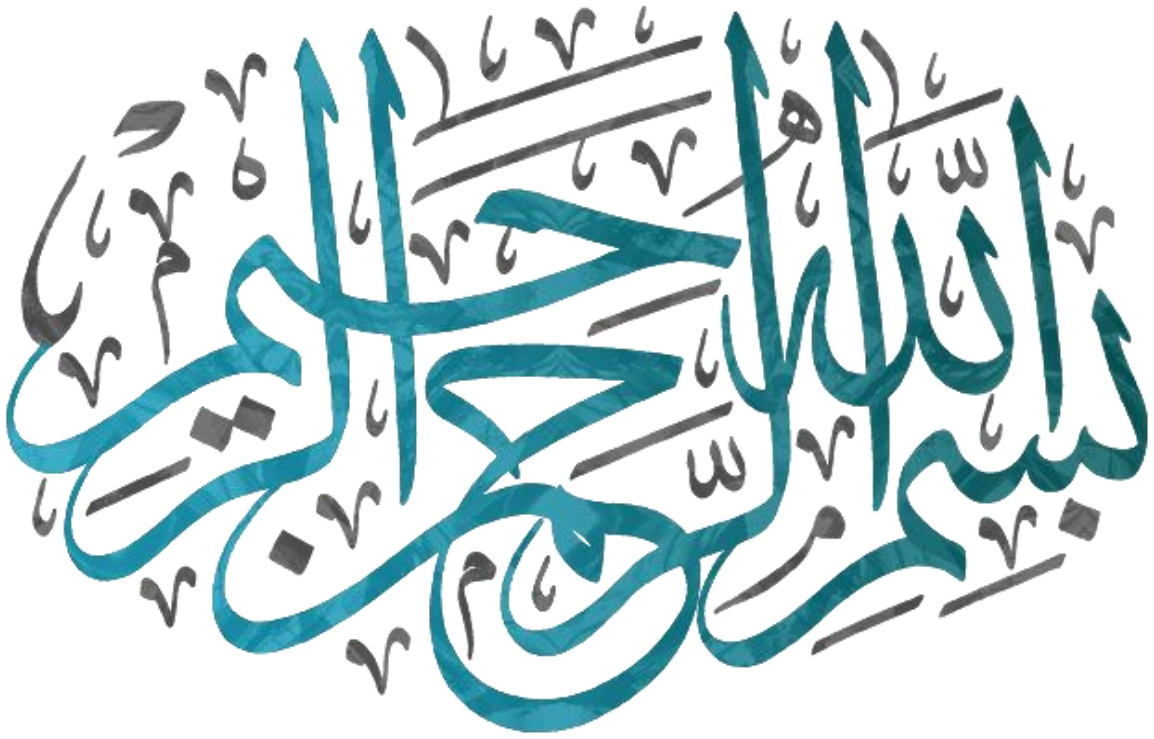
رقم الايداع القانوني في المكتبة الوطنية المغربية (2025 Pe00006)

رقم الايداع القانوني في دار الكتب والوثائق العراقية (2735)

تصدر عن الأكاديمية الأمريكية الدولية
للتعليم العالي والتدريب

ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
OF HIGHER EDUCATION AND TRAINING







تتألف هيئة تحرير المجلة الأمريكية الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية من نخبة من العلماء والخبراء المتميزين من مختلف المؤسسات الأكاديمية الدولية. وتتولى الهيئة مسؤولية الحفاظ على جودة البحوث المنشورة وتقديم التوجيه الاستراتيجي لتطوير المجلة.

رئيس التحرير-أ.د.نزهة إبراهيم الصبري – نائب رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب- المملكة المغربية

نائب رئيس التحرير: أ.د. حاتم جاسم الحسون، رئيس الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.

مدير التحرير- أ.د. هند عباس على الحمادي-أستاذ بقسم اللغة العربية وعلومها-كلية التربية للبنات-جامعة بغداد، جمهورية العراق (مدقق اللغة العربية).

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0003-0515-501X>

سكرتارية التحرير

1. أ.م.د. محمد حسن أبو رحمة . وزارة التربية – فلسطين .
2. أ.سكينة إبراهيم الصبري. الشؤون الإدارية. الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.

أعضاء هيئة التحرير

1. أ.د. حسن يوسف – استاذ اللغة العربية آدابها – جامعة قناة السويس – مصر- المدقق العام.
2. أ.د. خالد ستار القيسي ، عميد كلية الإعلام ، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب.
3. أ. مجدي عبد الله الجايح، كلية اللغات والعلوم الإنسانية، الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب. (مدقق اللغة الإنكليزية)
4. المهندس اسماعيل المساق ، كلية علومالتقنية ، جامعة محمد الخامس ، الرباط، المملكة المغربية.

(التصميم)

5. أ.محمد تايه محمد - بك إدارة أعمال - كلية الإدارة والاقتصاد - جامعة الكوفة. (التنضيد) .

<https://orcid.org/0009-0003-6945-2806>

أعضاء الهيئة العلمية

1. Prof. Dr Hanik Mahliatussikah - State University of Malang, Indonesia, Chairman of the Association of Arabic Language Teaching Departments in Indonesia.
2. Prof. Dr. Shamnad N - University College, Thiruvananthapuram, Kerala, India.
3. Prof.Dr.Ali H. ABDUL RASOL - KDG College - Leerexpert -England.
4. Dr.MUSTAPHA ABDUL AZIZ AKANJI - Président-Fondateur des groupes scolaires et Universitaires AKANJI En Côte d'ivoire et Nigeria.
5. Dr.Nada Al-Abidi - Educational Sciences Teaching Curricula, Methods, and E-Learning - Sweden
6. أ.د. أبكر عبد البنات آدم . مدير جامعة القرآن الكريم وتأسيس العلوم . جمهورية السودان
https://orcid.org/0009-0009-8298-4464
7. أ.د. رانيا الصاوي عبده عبد القوي – قسم علم نفس تربوي – كلية التربية – جامعة 6 أكتوبر – مصر
https://orcid.org/0000-0001-7436-2774
8. أ.د. أمال العرباوي مهدي - رئيس قسم التربية المقارنة بكلية التربية مصر
https://orcid.org/0009-0005-3260-820X
9. أ.د. أمل مهدي جبر- رئيس قسم العلوم التربوية والنفسية . كلية التربية للبنات . جامعة البصرة، جمهورية العراق
https://orcid.org/0000-0001-7463-9876
10. أ.د. ناهض فالح سليمان- كلية التربية للعلوم الإنسانية . قسم اللغة الإنجليزية . جامعة ديالى . جمهورية العراق
https://orcid.org/0009-0009-7896-820X
11. أ.د. نور الدين زين العابدين متولي أحمد - رئيس قسم اللغة العربية وآدابها بكلية العلوم الإنسانية بجامعة بيروت العربية - لبنان
https://orcid.org/0009-0006-7020-7244
12. أ.د. نصيف جاسم أسود سالم الأحبابي . كلية التربية للعلوم الإنسانية . قسم الجغرافية . جامعة تكريت . جمهورية العراق
https://orcid.org/0009-0002-6669-4706
13. أ.د. نورة محمد مستغفر . أستاذ التعليم العالي مؤهل، المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين، المملكة المغربية
https://orcid.org/0009-0001-4682-2005
14. أ.د. هاله خالد نجم- رئيس قسم الترجمة . كلية الآداب- جامعة الموصل – جمهورية العراق).
https://orcid.org/0009-0004-3687-1788

15. أ.د. محمد خضير عباس الجيلوي - كلية الطوسي الجامعة - النجف الاشرف - العراق .
<https://orcid.org/0009-0001-9668-9329>
16. أ.د. محمد نهمان ابراهيم رحيم الهيتي - علوم اسلامية - جامعة الانبار - العراق . 0003-0000-6193-4092
17. أ.د. سميرة شمعاوي - استاذة باحثة بمركز التوجيه والتخطيط التربوي بالرباط - المغرب .
<https://orcid.org/0009-0008-2452-6011>
18. أ.د. برزان ميسر حامد أحمد الحميد . كلية التربية للعلوم الإنسانية. جامعة الموصل . جمهورية العراق .
(<https://orcid.org/0009-0003-7795-3934>)
19. أ.د. محمد ازهري - جامعة السلطان مولاي سليمان - كلية الآداب والعلوم الإنسانية. بني ملال. المغرب.
20. أ.د. تارا عمر أحمد- كلية العلوم السياسية . جامعة السليمانية . جمهورية العراق
<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0003-9424-6211> .
21. أ.د. تحرير علي حسين علوان - كلية الفنون الجميلة - جامعة البصرة - جمهورية العراق .
<https://orcid.org/0009-0002-0076-0491>
22. محمد لؤي محمد سليم البني معهد الحضارة للتأهيل والتدريب السياحي والفندقي | دمشق، سوريا.
7088-2826-0008-0009
23. أ.د. الشرقي عبد الحليم - كلية الآداب والعلوم الإنسانية - سايس - جامعة - سيدي محمد بن عبد الله - فاس - المملكة المغربية
<https://orcid.org/0000-0002-6947-5712> .
24. أ.د. داود مراد حسين الداودي . دكتوراه العلوم السياسية . مدير وحدة البحوث والدراسات . جامعة القادسية . كلية القانون . جمهورية العراق
<https://orcid.org/0009-0000-3272-5899> .
25. أ.م.د. عزيز عبدالرحمن محمد الادبي - جامعة تعز - مدير عام بحوث التنمية الادارية والتدريب - ديوان عام محافظة تعز - اليمن
<https://orcid.org/0009-0005-2702-0495> .
26. أ.م.د. علاء الدين محمد حسين عياش - رئيس قسم تكنولوجيا الاعلام - جامعة فلسطين التقنية - فلسطين
<https://orcid.org/0000-0001-8152-9261> .
27. أ.د. سندس عزيز فارس الفارس - خبير تربوي - عميد كلية الدراسات العليا والبحث العلمي في الاكاديمية الأمريكية . جمهورية العراق
<https://orcid.org/0009-0002-7185-1059> .

28. أ.د. عدنان فرحان الجوراني . أستاذ الاقتصاد . جامعة البصرة . جمهورية العراق) .
(<https://orcid.org/0009-0006-6673-5714>)
29. د. حلا عدنان نيري - كلية الاقتصاد - قسم المحاسبة - جامعة حلب - سوريا
(<https://orcid.org/0009-0006-5511-3266>)
30. أ.د. ماجدولين محمد النهيبي- كلية علوم التربية . جامعة محمد الخامس . الرباط، المملكة المغربية
(Orcid id: 0009-0000-1125-8689)
31. د. ياسر حسن ناجي الصلوي - جامعة تعز - اليمن-
(<https://orcid.org/0009-0006-7335-3570>)
32. أ.د. ماهر مبدر عبد الكريم العباسي . نائب عميد كلية التربية للعلوم الإنسانية . جامعة ديالى .
جمهورية العراق . 0009-0006-0681-1033
33. أ.د. حاكم موسى عبد الحسناوي - استاذ طرائق تدريس التاريخ - وزارة التربية - الكلية التربوية
المفتوحة - جمهورية العراق (<https://orcid.org/0000-0002-3992-672X?lang=ar>)
34. د. ليلى الادريسي - دكتوراه في القانون والعلوم السياسية - كلية العلوم القانونية والاقتصادية
والاجتماعية - جامعة محمد الخامس - الرباط - المغرب .
0009-0005-8175-7113
35. أ.م.د. آوان عبد الله محمود الفيضي . دكتوراه قانون خاص . كلية الحقوق . جامعة الموصل . جمهورية
العراق (<https://orcid.org/0000-0001-8777-978x>)

أعضاء الهيئة الاستشارية

1. أ.د. هالة مختار الوحش - استاذ اصول التربية الانسانية جامعة الازهر - مصر .
(<https://orcid.org/0009-0008-8680-0194>)
2. أ.د. محمد علي عباس - علوم تربوية نفسية - الاكاديمية الامريكية الدولية للتعليم العالي
والتدريب- أمريكا (<https://orcid.org/0009-0004-2576-8136>)
3. أ.د. حسن يوسف - استاذ اللغة العربية آدابها - جامعة قناة السويس - مصر .
4. د. عائشة الهوس - تخصص القانون العام والعلوم السياسية - المعهد المغربي للدراسات
الاستراتيجية وإدارة الأزمات - المملكة المغربية (<https://orcid.org/0009-0000-4666-3086>)

5. أ.د. ناهض فالح سلمان - كلية التربية - جامعة ديالى - العراق-0009-0009 <https://orcid.org/0009-0009-0009-0009> .
7896-820X
6. أ.د. رائد بني ياسين- عميد كلية الأعمال . قسم نظم المعلومات . الجامعة الأردنية- فرع العقبة . المملكة الأردنية الهاشمية(1788-3687-0004-0009) <https://orcid.org/0009-0004-3687-1788> .
7. د. نادية فضيل – المركز الجهوي لمهن التربية والتكوين – بني ملال – المغرب.
8. د. هشام الميموني، دكتور في القانون العام، جامعة الحسن الثاني - الدار البيضاء ، كلية الحقوق - المحمدية(المغرب)
0000-0002-9569-3369
9. أ.م. د. سماح هادي محمد – كلية الحقوق – جامعة النهرين – جمهورية العراق
<https://orcid.org/0009-0006-9104-6347> .
10. أ.م.د.ايمن محمد مصطفى – كلية الدراسات العليا لتكنولوجيا النانو – مدير معمل الطاقة الشمسية – جامعة القاهرة – مصر.
X575-6465-0001-0000
11. م. د. حامد شمال مصحب - كلية الحكمة الجامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والذكاء الاصطناعي – العراق
<https://orcid.org/0000-0002-4382-0872> .
12. أ.د. ماهر جاسب حاتم الفهد – تخصص التاريخ الحديث والمعاصر - كلية الإمام الكاظم "ع" قسم التاريخ – العراق
<https://orcid.org/0000-0001-5708-2527> .
13. د. نجلاء حمدان رحمة الله جادين - جامعة جازان / كلية الفنون والعلوم الإنسانية المملكة العربية السعودية
<https://orcid.org/0009-0008-5146-475X> .
14. أ.د.علي سموم الفرطوسي - الجامعة المستنصرية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - أستاذ القياس والتقويم - الإحصاء - كرة السلة - حكم ومراقب في دولي بكرة السلة - العراق.
ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-8598-5149>
15. أ.د. مازن خلف ناصر. كلية القانون . جامعة المستنصرية . جمهورية العراق .
<https://orcid.org/0000-0003-3754-4266>
16. أ.م.د. محمد عبدالفتاح زهرى- رئيس قسم الدراسات الفندقية- كلية السياحة والفنادق – جامعة المنصورة- جمهورية مصر العربية(6552-8533-0002-0000) <https://orcid.org/0000-0002-8533-6552> .
17. م.د. محمد مولود امنكور . كلية العلوم الإدارية والمالية والاقتصادية . الأكاديمية الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب
<https://orcid.org/0009-0000-8373-5528> .

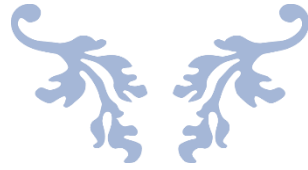
18. أ.م.د. موسى إسماعيل صالح حسين - أستاذ مساعد الأدب والنقد العربي قسم اللغة العربية -

جامعة جرش / الأردن <https://orcid.org/0009-0007-7197-1954>

19. أ.د. جاسم حسن سالم العطوي - طبيب عام - البصرة – العراق. 1975-2819-0001-0009



كلمة العرو



بسم الله الرحمن الرحيم

يُشرفنا في هيئة تحرير "المجلة الأمريكية الدولية للتعليم العالي والتدريب" أن نضع بين أيديكم العدد السابع والعشرين (الجزء الأول)، الصادر في سياق متجدد من مساعيها الرامية إلى تعزيز جسور المعرفة الأكاديمية ونشر الرؤى العلمية المبتكرة.

إن هذا الإصدار يأتي ليؤكد على التزام المجلة الراسخ بأن تكون منصة عالمية تجمع النخب الأكاديمية والباحثين من مختلف أقطار العالم، حيث يضم هذا الجزء مجموعة من البحوث الرصينة التي خضعت لمعايير تحكيم دقيقة، تعكس عمق التفكير وتعدد المقاربات في مجالات التعليم العالي والتدريب المهني.

لقد سعينا من خلال هذه البحوث إلى تسليط الضوء على قضايا معاصرة، تدمج بين النظرية والتطبيق، وتستجيب للتحديات الراهنة التي تواجه المؤسسات التعليمية في ظل التحولات العالمية المتسارعة. إن مشاركة باحثين من جنسيات وخلفيات علمية متنوعة في هذا العدد هي شهادة حية على المكانة الدولية التي بلغتها المجلة، وعلى قدرتها على احتضان التنوع الفكري الذي يثري الحقل المعرفي.

ختاماً، نتوجه بخالص الشكر والتقدير لجميع الباحثين الذين ساهموا بنتائجهم الفكري في هذا العدد، ولأعضاء الهيئة العلمية والاستشارية الذين واصلوا جهودهم في مراجعة وتقييم الأعمال بكل تفان. نتمنى أن تجدوا في صفحات هذا الجزء ما يغني معارفكم ويحفز نقاشاتكم الأكاديمية.

مع خالص التحيات،

هيئة تحرير المجلة

2026/07/12 ديلاوير- الولايات المتحدة الأمريكية

الملاحظة القانونية

البحوث المنشورة في المجلة لا تعبر عن وجهة نظر المجلة ، بل عن رأي كاتبها.

فهرس الموضوعات	
التخطيط الاستراتيجي في منجز التصميم الجرافيكي	
ليث عادل عبود	12
أثر توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في تحسين التحصيل الأكاديمي لدى عينة م في مدارس الناصرة	
الباحثة / ايناس اسبنولي صباغي / الباحث / منيب طربية	31
مستوى استخدام معلمات رياض الأطفال للسرد القصصي الرقمي في تنمية المهارات الحياتية لدى طفل الروضة من وجهة نظر المعلمات 45	
هيا محمد خطيب / تهاني علي بدران	56
اتجاهات الشباب الفلسطيني نحو الخطاب الإعلامي لدونالد ترامب تجاه القضية الفلسطينية	
رغد ناظم عبد الله / زينة عماد فهد / د. فريد عبد الفتاح أبوضهير	99
استراتيجية الحصانة المجتمعية: دمج حصة أسبوعية للتوعية والانتماء لمواجهة جذور العنف والجريمة في المدارس العربية فوق الابتدائية (7-12) في فلسطين الداخل.	
الباحث / منيب خالد طربية / الباحثة / ايناس اسبنولي صباغ	132
دور التكنولوجيا التعليمية في تعزيز دافعية التعلم لدى طلبة المرحلة الثانوية في شمالي البلاد	
جلال يوسف محمود حجازي	151
تصورات طلبة الصف الخامس حول إسهام التعلم التعاوني في تحصيلهم الدراسي	
في منهج العلوم: دراسة نوعية	
أ. جيهان سعيد صنع الله / د. علياء العسالي	178
درجة إسهام برامج التربية الرياضية في تنمية اللياقة البدنية والمهارات الاجتماعية لدى طالبات المرحلة الثانوية في شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمات	
مالكه احمد كامل بدران / رنين عيد رشيد سعده	201
درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان	
بلقيس سليمان عماشه	224

دور الإدارة المدرسية في توجيه الطلبة نحو دراسة الرياضيات بتوسّع في المرحلة الثانوية في الجولان: دراسة وصفية تحليلية لأراء المعلمين والمرشدين والمشرفين التربويين	
رجا معين سليم أبو شاهين/ جبر ماجد جبر حبوس.....	253
درجة توظيف مديري المدارس الثانوية الحكومية للتقنيات الرقمية من وجهة نظر المعلمين	
مالكه احمد كامل بدران/ رنين عيد رشيد سعده.....	284
مبدأ الفصل بين السلطات في النظام الدستوري الموريتاني.	
عيشه منيه.....	315

درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل

STEAM في هضبة الجولان

بلقيس سليمان عماشه

جامعة النجاح الوطنية - نابلس - فلسطين

balkees_567@hotmail.com

00972524747982



الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في ضوء مدخل (STEAM) في المدارس العربية في هضبة الجولان، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الإعدادية الواقعة في هضبة الجولان خلال العام الدراسي (2026/2025)، والبالغ عددهم (1256) طالباً وطالبة، وتم اختيار عينة عشوائية تكونت من (100) طالب وطالبة، واعتمدت الدراسة على الاستبانة أداة لجمع البيانات، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في ضوء مدخل STEAM جاءت بدرجة متوسطة على جميع المجالات، كما بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الطلبة لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الصف الدراسي.

وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بضرورة تعزيز توظيف مدخل STEAM في العملية التعليمية، وتضمن مهارات التفكير التصميمي والإبداعي بصورة أكثر وضوحاً في المناهج الدراسية، وتدريب المعلمين على الاستراتيجيات التدريسية الحديثة القائمة على التعلم بالمشروعات وحل المشكلات، وتوفير بيئات تعليمية داعمة للإبداع والابتكار، وإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول التفكير التصميمي في المراحل التعليمية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التفكير التصميمي، الإبداع، مدخل STEAM، طلبة المرحلة الإعدادية، المدارس العربية في هضبة الجولان، مهارات القرن الحادي والعشرين.

The degree to which middle school students in the Golan Heights possess design thinking skills in light of the STEAM approach

Balkees Sliman Amasha

An-Najah National University - Nablus - Palestine

Abstract

This study aimed to identify the degree to which middle school students possess design thinking and creativity skills in light of the STEAM approach in Arab schools in the Golan Heights. To achieve the objectives of the study, the descriptive survey method was employed. The study population consisted of all middle school students enrolled in middle schools in the Golan Heights during the 2025/2026 academic year, totaling 1,256 students. A simple random sample of 100 students was selected.

A questionnaire was used as the primary instrument for data collection. The findings revealed that the degree of students' possession of design thinking and creativity skills in light of the STEAM approach was moderate across all domains. The results also indicated that there were no statistically significant differences in students' possession of design thinking and creativity skills attributable to gender or grade level.

In light of these findings, the study recommended enhancing the integration of the STEAM approach into the educational process, incorporating design thinking and creativity skills more explicitly into school curricula, training teachers in modern instructional strategies based on project-based learning and problem-solving, providing educational environments that support creativity and innovation, and conducting further studies on design thinking at different educational levels.

Keywords: Design Thinking, Creativity, STEAM Approach, Middle School Students, Arab Schools in the Golan Heights, Twenty-First Century Skills.

المقدمة

تعيش الأنظمة التعليمية في القرن الحادي والعشرين تحولات متسارعة فرضتها الثورة المعرفية والتكنولوجية، مما أدى إلى إعادة النظر في أهداف التعليم ومخرجاته، والانتقال من التركيز على حفظ المعرفة واسترجاعها إلى تنمية مهارات التفكير العليا والإبداع والابتكار وحل المشكلات، وفي هذا السياق، أصبحت المؤسسات التربوية مطالبة بإعداد متعلمين قادرين على التعامل مع التحديات المعقدة في بيئات متغيرة، من خلال توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة تسهم في بناء شخصيات منتجة ومبدعة وقادرة على اتخاذ القرار والتكيف مع المستجدات العالمية، كما أن تنمية مهارات التفكير والابتكار تمثل أحد المرتكزات الأساسية لتطوير التعليم وتحقيق التنمية المستدامة (International Commission on the Futures of Education, 2021).

ومن بين الاتجاهات التربوية الحديثة التي حظيت باهتمام متزايد خلال السنوات الأخيرة مدخل STEAM ، الذي يقوم على التكامل بين العلوم (Science) ، والتكنولوجيا (Technology) ، والهندسة (Engineering) ، والفنون (Arts) ، والرياضيات (Mathematics) ، بهدف تقديم خبرات تعليمية مترابطة تساعد المتعلمين على فهم المشكلات الواقعية ومعالجتها بطرق إبداعية، ويُنظر إلى هذا المدخل بوصفه إطاراً تربوياً يسهم في تنمية التفكير النقدي والتفكير الإبداعي والتعلم القائم على المشروعات، كما يعزز قدرة الطلبة على الربط بين المعارف النظرية والتطبيقات العملية في الحياة اليومية (Epstein et al., 2024).

وفي إطار تطبيق مدخل STEAM برز التفكير التصميمي (Design Thinking) باعتباره منهجية تعليمية تركز على الإنسان وتساعد المتعلمين على التعامل مع المشكلات بصورة منظمة وإبداعية، من خلال المرور بمراحل متتابعة تشمل التعاطف مع المستخدمين، وتحديد المشكلة، وتوليد الأفكار، وبناء النماذج الأولية، واختبار الحلول وتطويرها، ويسهم التفكير التصميمي في تعزيز قدرة الطلبة على الاستقصاء والتجريب والتعاون والعمل الجماعي، كما يوفر بيئة تعليمية تتيح لهم ممارسة التفكير بصورة واقعية ترتبط بقضايا ومواقف حياتية حقيقية (Vieira, 2024).

وقد أشارت الأدبيات التربوية الحديثة إلى وجود علاقة وثيقة بين مدخل STEAM والتفكير التصميمي، إذ يُعد التفكير التصميمي أحد المداخل الرئيسة التي تدعم تنفيذ الأنشطة والمشروعات التكاملية في بيئات STEAM التعليمية، كما أن دمج التفكير

التصميمي في تعليم العلوم ومجالات STEAM يساهم في تنمية الإبداع والابتكار ومهارات القرن الحادي والعشرين، ويعزز مشاركة الطلبة في التعلم النشط وحل المشكلات المعقدة بصورة أكثر فاعلية (Saseendran & Thomas, 2025).

كما أظهرت دراسات حديثة أن توظيف أنشطة التفكير التصميمي ضمن بيئات STEAM ينعكس إيجاباً على تنمية التفكير التحليلي والإبداعي، وزيادة الدافعية نحو التعلم، وتعزيز الثقة بالقدرة على الإنجاز لدى الطلبة، وأن مشاركة المتعلمين في تصميم الحلول والنماذج الأولية للمشكلات الواقعية تساهم في بناء خبرات تعليمية أكثر عمقاً واستدامة مقارنة بالأساليب التقليدية التي تركز على التلقين والحفظ (عطير وعليان، 2024).

وتكتسب المرحلة الإعدادية أهمية خاصة في هذا المجال؛ إذ تمثل مرحلة انتقالية مهمة في النمو المعرفي والانفعالي للطلبة، تشكل خلالها العديد من مهارات التفكير والاتجاهات نحو التعلم والابتكار، ومن ثم فإن الكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM يعد خطوة أساسية لفهم واقع هذه المهارات وتحديد جوانب القوة والاحتياجات التطويرية لدى الطلبة، بما يساهم في تطوير الممارسات التعليمية وتعزيز جودة مخرجات التعليم.

وانطلاقاً من أهمية التفكير التصميمي بوصفه إحدى المهارات المرتبطة بالتعلم في القرن الحادي والعشرين، وأهمية مدخل STEAM في بناء بيئات تعليمية تكاملية قائمة على الإبداع والابتكار، جاءت هذه الدراسة للكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان، بما يوفر قاعدة معرفية يمكن الاستناد إليها في تطوير البرامج التعليمية والممارسات التدريسية الموجهة لهذه الفئة من الطلبة.

مشكلة الدراسة

شهدت النظم التعليمية في السنوات الأخيرة اهتماماً متزايداً بتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، ومن أبرزها مهارات التفكير التصميمي التي تُساهم في تعزيز قدرة المتعلمين على التعاطف مع المشكلات، وتحديدتها، وتوليد الأفكار الإبداعية، وتصميم النماذج الأولية، واختبار الحلول المناسبة لها، كما يُعد مدخل STEAM من المداخل التعليمية الحديثة التي تركز على التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات، بهدف إعداد متعلمين قادرين على الإبداع والابتكار ومواجهة تحديات الحياة المعاصرة، كما أن بيئات التعلم القائمة على STEAM توفر فرصاً حقيقية لتنمية مهارات التفكير العليا والتعلم القائم على المشروعات وحل المشكلات الواقعية.

وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة للتفكير التصميمي في العملية التعليمية، إلا أن هناك تباين في مستويات امتلاك الطلبة لهذه المهارات، حيث كشفت دراسة سلمان وآخرون (2025) عن انخفاض مستوى التفكير التصميمي لدى عينة من الطلبة الجامعيين، كما أن أهمية توظيف التعلم القائم على المشروعات والأنشطة التكاملية في تنمية هذه المهارات لدى المتعلمين.

وفي ضوء ما يشهده التعليم من توجه متزايد نحو تطبيق مدخل STEAM ، وما يتطلبه من امتلاك الطلبة لمهارات التفكير التصميمي، تبرز الحاجة إلى التعرف على واقع هذه المهارات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، خاصة أن هذه المرحلة تمثل مرحلة حاسمة في بناء القدرات العقلية والإبداعية للمتعلمين، كما أن الدراسات العربية التي تناولت التفكير التصميمي في البيئة المدرسية، ولا سيما في هضبة الجولان محدود اطلاع الباحثة، ما تزال محدودة، الأمر الذي يبرز وجود فجوة بحثية تستدعي المزيد من الدراسة والبحث. ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في الحاجة إلى الكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان، وذلك من خلال التعرف إلى مستوى امتلاكهم لهذه المهارات، بما يسهم في تقديم مؤشرات علمية يمكن الاستفادة منها في تطوير المناهج والممارسات التعليمية الداعمة لمدخل STEAM.

أسئلة الدراسة

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في ضوء منهج (STEAM) في المدارس العربية في هضبة الجولان؟

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي والتفاعل بينهما؟

فرضيات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم صياغة الفرضيات الصفرية الآتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في المدارس العربية في هضبة الجولان تُعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي.

أهداف الدراسة

جاءت هذه الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

1. التعرف إلى درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في ضوء منهج (STEAM) في المدارس العربية في هضبة الجولان.

2. الكشف عن وجود فروق بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تُعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي والتفاعل بينهما؟

أهمية الدراسة

تدرج أهمية هذه الدراسة من المتغيرات الحديثة التي تتناولها، وتكمن أهميتها في جانبين أساسيين، هما:

أولاً: الأهمية النظرية:

تضيف هذه الدراسة محتوى جديد إلى المكتبات التربوية والنفسية، إذ تحاول الربط بين المداخل التعليمية التكاملية الحديثة وخاصة مدخل (STEAM) من جهة، وتنمية المهارات العقلية والعملية والإبداعية لدى الطلبة من جهة أخرى. مما يميزها أيضاً (في حدود ما اطلعت عليه من دراسات سابقة)، أنها من الأبحاث الأولى التي ناقشت درجة امتلاك مهارات التفكير التصميمي وعلاقتها بمدخل STEAM لدى طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس العربية في هضبة الجولان.

إن الدراسة تركز على شريحة طلابية معينة، وهي المرحلة الإعدادية التي لم ينلها قدر كاف من البحث الميداني في هذه المنطقة تحديداً بحيث تعد هذه الدراسة إضافة حقيقية للفكر التربوي العربي، لأنها تكشف متغيرات حديثه ومتشابهه تواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين، وتفتح الطريق أمام الباحثين الراغبين في تكرار تجربتها أو توسيعها في مراحل دراسية أخرى أو بيئات جغرافية مختلفة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

على المستوى التطبيقي، تقدم الدراسة مادة علمية (تغذية راجعة) يمكن لمديري المدارس وصناع القرار الاعتماد عليها كمراجع حقيقيه لواقع المناهج الحديثة في هضبة الجولان. وأيضاً، يعين هذا البحث المعلمين على فهم قيمة دمج التخصصات المختلفة (العلوم، الرياضيات، التكنولوجيا، الهندسة، الفنون) داخل غرفة الصف بطرق مبتكرة.

بالإضافة لذلك يلفت البحث الانتباه الى ضرورة تزويد الطلبة بأدوات التفكير التصميمي والإبداعي، كي يتحولوا من مجرد متلقين للمعرفة إلى مشاركين فاعلين في تحليلها وإنتاجها.

وبالتالي يمكن النظر الى نتائج هذه الدراسة على انها خطوه أوليه التي قد تسهم في تحديث طرق التدريس والأنشطة اللامنهجية في المدارس، وتفتح الباب أمام التخطيط لدورات تدريبية موجهه للمعلمين، التي تهدف الى صقل مهاراتهم في استراتيجيات التفكير التصميمي.

توفر أيضاً هذه الدراسة أداة قياس (استبيان) ذات أسس علمية يمكن للباحثين والمشرفين التربويين الاستفادة منها في الأبحاث والدراسات والتقييمات المستقبلية.

مصطلحات الدراسة

التفكير التصميمي (Design Thinking):

التعريف النظري: تُعرفه ديلي (Dilli, 2025, p.1) بأنه "طريقة تفكير منهجية وجديدة لحل المشكلات، تختلف عن الأساليب التقليدية المتعارف عليها حيث تشجيع العمليات الإبداعية التي هدفها إكساب المتعلمين مهارات لتحديد المشكلات وإيجاد حلول مبتكرة لها".

التعريف الإجرائي هو الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في استبانة التفكير التصميمي المستخدمة في هذه الدراسة.

مدخل STEAM

التعريف النظري: عرفه عبد الستار والمراغي (2025، ص.413) على أنه "مدخل تعليمي تكاملي يقوم على دمج مجالات العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الفنون، الرياضيات. بهدف تنمية الممارسات العلمية والهندسية والتفكير الإبداعي لدى الطلبة عبر سياقات تعلم واقعية".

التعريف الإجرائي: هو الإطار التعليمي الذي تطبقه المدارس الإعدادية في هضبة الجولان والذي يدمج التخصصات الخمسة (STEAM)، ويمثل الأسلوب الذي يمارس من خلاله الطلبة مهارات التفكير التصميمي.

مهارات التفكير الإبداعي (Creative Thinking Skills)

التعريف النظري: بحسب لي وتشان: (Li & Zhan, 2022, p.1) هي "كفايات القرن الحادي والعشرين الأساسية التي تمكن المتعلم من إنتاج أفكار تتسم بالأصالة والطلاقة والمرونة عند مواجهة مشكلات غير مألوفة في بيئة التعلم القائمة على التصميم".

التعريف الاجرائي: هي قدرة الطالب على تقديم حلول غير تقليدية ومتنوعة للمهام الموكلة إليه ضمن منهج STEAM، وتظهر نتائجها من خلال تحليل استجابات الطلبة في الأداة البحثية.

حدود الدراسة

تحدد نتائج الدراسة الحالية وتشمل في إطارها الحدود الآتية:

الحد الزمني: أُجريت هذه الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي 2025-2026.

الحد المكاني: اقتصرَت الدراسة على المدارس الإعدادية في قرى هضبة الجولان.

الحد البشري: تم تطبيق الدراسة على عينة من طلبة المرحلة الإعدادية (السابع، الثامن، والتاسع).

الحد المفاهيمي: تقتصر الدراسة على الحدود المفاهيمية والمصطلحات الواردة في الدراسة (التفكير التصميمي، ومنهج STEAM).

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري

مدخل STEM في التعليم

يُعد مدخل STEAM أحد الاتجاهات التربوية الحديثة التي تقوم على التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات، بهدف تقديم تعلم متعدد التخصصات يساهم في تمكين المتعلمين من فهم المشكلات الواقعية ومعالجتها بطرق إبداعية، ويقوم هذا المدخل على تحويل التعلم من نمط تقليدي قائم على الحفظ والتلقين إلى تعلم نشط قائم على الاستقصاء والتجريب وحل المشكلات، كما أن مدخل STEAM يساهم في تعزيز التفكير الإبداعي والتفكير النقدي، وتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، من خلال الأنشطة التعليمية القائمة على المشروعات والتجريب العملي، مما يجعل المتعلم أكثر قدرة على الربط بين المعرفة النظرية والتطبيقات الحياتية، وأن تطبيق مدخل STEAM في التعليم يؤدي إلى تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدراسي من خلال توظيف التعلم القائم على المشكلات والمشروعات التعليمية (Abueita et al., 2022).

أهمية مدخل STEAM في التعليم

تنبع أهمية مدخل STEAM من كونه يساهم في إعداد متعلمين قادرين على التعامل مع التحديات المعقدة في الحياة الواقعية، من خلال دمج المعرفة بين التخصصات المختلفة بشكل تكاملي، كما يساعد على تنمية مهارات التفكير العليا مثل التفكير التحليلي والإبداعي، إضافة إلى تعزيز الدافعية نحو التعلم، كما أن هذا المدخل يُعد استجابة لمتطلبات التحول في التعليم المعاصر الذي يركز على الابتكار والإبداع، حيث يتيح للطلبة فرصاً للتعلم من خلال العمل الجماعي، والتجريب، وتصميم الحلول للمشكلات الواقعية (الزكري، 2023).

التفكير التصميمي (Design Thinking)

يُعد التفكير التصميمي أحد المداخل الحديثة في التعليم التي تركز على إيجاد حلول إبداعية للمشكلات من خلال مجموعة من المراحل المنظمة، تشمل: التعاطف، تحديد المشكلة، توليد الأفكار، بناء النماذج الأولية، واختبار الحلول، ويتميز هذا المدخل بتركيزه على المتعلم بوصفه محور العملية التعليمية، كما يتيح التفكير التصميمي للطلبة فرصاً للتعلم النشط القائم على التجربة والخطأ، مما يساهم في تنمية التفكير الإبداعي وحل المشكلات، ويعزز من قدرتهم على العمل التعاوني والتفكير النقدي، وأن توظيف التفكير التصميمي في التعليم يساهم في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الابتكاري لدى الطلبة (عبدالحاميد، 2023).

مهارات التفكير التصميمي

تتكون مهارات التفكير التصميمي من مجموعة من المهارات الفرعية التي تشكل عملية متكاملة لحل المشكلات، وتشمل التعاطف مع المستخدم وفهم احتياجاته، وتحديد المشكلة بدقة، وتوليد الأفكار الإبداعية، وبناء النماذج الأولية، واختبار الحلول وتحسينها، وتسهم هذه المهارات في تحويل المتعلم من متلقٍ للمعرفة إلى منتج لها، كما تعزز من قدرته على الإبداع والتفكير التحليلي في الوقت نفسه (Zarei et al., 2022).

العلاقة بين مدخل STEAM والتفكير التصميمي

تشير الدراسات إلى وجود علاقة تكاملية قوية بين مدخل STEAM والتفكير التصميمي، حيث يُعد التفكير التصميمي أحد الأدوات التطبيقية الأساسية داخل بيئات STEAM التعليمية، فمدخل STEAM يوفر سياقاً تعليمياً تكاملياً، بينما يوفر التفكير التصميمي آلية عملية لحل المشكلات داخل هذا السياق، كما أن دمج التفكير التصميمي في بيئات STEAM يسهم في تعزيز الإبداع والابتكار، وتحسين مهارات حل المشكلات، وتنمية التفكير العلمي لدى الطلبة، إضافة إلى رفع مستوى المشاركة النشطة في التعلم، وأن دمج STEAM مع التفكير التصميمي يعزز من مهارات الإبداع والتفكير التحليلي لدى الطلبة بشكل ملحوظ مقارنة بالطرق التقليدية (الرنيتيسي وآخرون، 2022).

الدراسات السابقة

هدفت دراسة أبو عودة وأبو موسى (2021) إلى الكشف عن أثر توظيف التعلم القائم على المشروع وفق المنحى التكاملي في تنمية مهارات التفكير التصميمي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة (قبلي-بعدي)، واعتمدت بطاقة ملاحظة لمهارات التفكير التصميمي كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (40) طالبة من طالبات الصف التاسع الأساسي في مديرية شرق خان يونس بفلسطين، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، مما يدل على فاعلية التعلم القائم على المشروع وفق المنحى التكاملي في تنمية مهارات التفكير التصميمي، وأوصت الدراسة بتوظيف التعلم القائم على المشروع والتكامل بين التخصصات في تدريس المواد المختلفة وفي المراحل التعليمية المتنوعة.

هدفت دراسة جبارين (2021) إلى التعرف إلى مستوى استخدام التفكير التصميمي في التدريس لدى معلمي العلوم في محافظة جنين، والكشف عن أثر بعض المتغيرات الديموغرافية في ذلك. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وطُبقت استبانة على

عينة من معلمي العلوم في مدارس محافظة جنين. وأظهرت النتائج أن مستوى استخدام التفكير التصميمي جاء بدرجة متوسطة، كما بينت الحاجة إلى تعزيز توظيف هذا النوع من التفكير داخل البيئة الصفية. وأوصت الدراسة بعقد برامج تدريبية للمعلمين وتضمن مهارات التفكير التصميمي في برامج إعداد المعلمين.

هدفت دراسة سلمان وآخرون (2025) إلى التعرف إلى مستوى التفكير التصميمي لدى طلبة أقسام التربية الخاصة، والكشف عن الفروق تبعاً لمتغيري الجنس والمرحلة الدراسية، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وقاموا ببناء مقياس للتفكير التصميمي، وتكونت العينة من (120) طالباً وطالبة من كليات التربية الأساسية. وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير التصميمي لدى الطلبة كان أقل من المستوى المأمول، مما يشير إلى الحاجة إلى استراتيجيات تعليمية تدعم هذه المهارات، وأوصت الدراسة بتضمين أنشطة التفكير التصميمي في البرامج الجامعية وإجراء مزيد من الدراسات حوله.

هدفت دراسة عبد الكريم والعمرى (2024) إلى الكشف عن دور استراتيجية تدريسية قائمة على التفكير التصميمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى طلبة المرحلة المتوسطة، واستخدمت الدراسة المنهج النوعي، واعتمدت على الملاحظة والمقابلات والأسئلة التأملية، وتكونت العينة من (23) طالباً في إحدى مدارس مدينة الرياض، وأظهرت النتائج أن التفكير التصميمي أسهم في تحسين مهارات التواصل والتعاون والتفكير الإبداعي لدى الطلبة، وأوصت الدراسة بتوسيع استخدام استراتيجيات التفكير التصميمي في المراحل الدراسية المختلفة.

الدراسات الأجنبية

هدفت دراسة لن وآخرون (2025) Lin et al. إلى التعرف إلى أثر التعليم القائم على دمج التفكير التصميمي مع مدخل STEAM (DT-STEAM) في تعلم الذكاء الاصطناعي والإبداع لدى الطلبة، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بتصميم المجموعتين، وشارك فيها (59) طالباً جامعياً، واعتمدت أدوات لقياس التعلم والإبداع قبل التجربة وبعدها، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التي تعلمت وفق نموذج DT-STEAM في الإبداع والتحصيل مقارنة بالمجموعة الضابطة، وأوصت الدراسة بدمج التفكير التصميمي في مناهج STEAM التعليمية.

هدفت دراسة سكوفرونسكي وآخرون (2025) Skovronskyi et al. إلى فحص أثر دمج التفكير التصميمي في مناهج STEAM على التفكير الإبداعي وحل المشكلات والتحصيل الأكاديمي. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي،

وطبقت على (52) مشاركاً موزعين بين مجموعة تجريبية وضابطة. وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في الإبداع والتفكير النقدي والقدرة على حل المشكلات لدى أفراد المجموعة التجريبية. وأوصت الدراسة بتوسيع تطبيق التفكير التصميمي في المناهج المدرسية القائمة على STEAM

هدفت دراسة أوزكان و توبسكال (2021) ozkan & topsakal إلى استقصاء أثر عمليات التصميم ضمن بيئات STEAM على تنمية الإبداع لدى طلبة المرحلة المتوسطة، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وطبقت اختبارات الإبداع اللفظي والشكلي على مجموعة من طلبة المرحلة المتوسطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التي تعلمت من خلال عمليات التصميم في بيئات STEAM وأوصت الدراسة بزيادة توظيف أنشطة التصميم في تعليم العلوم والرياضيات.

كما هدفت دراسة ساسيندران وآخرون (2025) Saseendran et al. إلى تحليل البحوث العالمية المتعلقة بتطبيق التفكير التصميمي في تعليم العلوم و STEM/STEAM خلال الفترة 2011-2024. استخدمت الدراسة المراجعة المنهجية والتحليل البليومتري، وشملت (113) دراسة مفهومة في قواعد بيانات Scopus وأظهرت النتائج أن التفكير التصميمي يسهم بصورة كبيرة في تنمية الإبداع، وحل المشكلات، والتعاون، والتواصل، والكفاءات المستقبلية لدى المتعلمين، وأوصت الدراسة بدمج التفكير التصميمي بصورة أكثر منهجية في المناهج الدراسية.

التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بمهارات التفكير التصميمي ومدخل STEAM ، يتضح أن هناك اهتماماً متزايداً في الأدبيات التربوية المعاصرة بتوظيف المداخل التعليمية الحديثة التي تسهم في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى الطلبة، وفي مقدمتها التفكير التصميمي بوصفه مديلاً قائماً على الإبداع وحل المشكلات، ومدخل STEAM بوصفه إطاراً تكاملياً يربط بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات.

وقد أظهرت الدراسات السابقة وجود اتفاق واضح حول الأهمية التربوية للتفكير التصميمي ودوره في تنمية مهارات الإبداع والتفكير النقدي والتفكير التحليلي وحل المشكلات والتعاون والتواصل لدى المتعلمين، كما بينت نتائج العديد من الدراسات العربية والأجنبية

أن توظيف التفكير التصميمي في المواقف التعليمية يؤدي إلى تحسين نواتج التعلم وزيادة دافعية الطلبة نحو التعلم، فضلاً عن تعزيز قدرتهم على التعامل مع المشكلات الواقعية من خلال اتباع خطوات منظمة تبدأ بفهم المشكلة وتنتهي باختبار الحلول وتطويرها.

كما أظهرت الدراسات التي تناولت مدخل STEAM أن هذا المدخل يساهم في بناء بيئات تعليمية تكاملية قائمة على التعلم النشط والاستقصاء والمشروعات، ويعزز قدرة الطلبة على الربط بين المعرفة النظرية والتطبيقات العملية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على تنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وقد أكدت العديد من الدراسات أن التكامل بين مدخل STEAM والتفكير التصميمي يوفر بيئة تعليمية داعمة للابتكار والإبداع، ويساهم في تطوير قدرات الطلبة على إنتاج حلول جديدة للمشكلات التي تواجههم.

ويلاحظ أن معظم الدراسات السابقة اعتمدت المنهج التجريبي أو شبه التجريبي للكشف عن أثر برامج أو استراتيجيات تعليمية قائمة على التفكير التصميمي أو مدخل STEAM في تنمية متغيرات مختلفة مثل التفكير الإبداعي، والتفكير الناقد، وحل المشكلات، والتحصيل الدراسي، والدافعية نحو التعلم، كما تنوعت أدواتها بين الاختبارات، والمقاييس، وبطاقات الملاحظة، والاستبانات، الأمر الذي وفر قاعدة معرفية مهمة حول فاعلية هذه المداخل التعليمية.

وعلى الرغم من أهمية ما توصلت إليه الدراسات السابقة، إلا أنها ركزت بصورة أكبر على قياس أثر البرامج التعليمية والتدخلات التجريبية، في حين أن الدراسات التي تناولت الكشف عن مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التفكير التصميمي ما تزال محدودة نسبياً، وخاصة في البيئات العربية، كما يلاحظ ندرة الدراسات التي تناولت التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM لدى طلبة المرحلة الإعدادية تحديداً، الأمر الذي يشير إلى وجود حاجة لإجراء مزيد من الدراسات الوصفية التي ترصد واقع هذه المهارات لدى الطلبة.

كذلك يتضح من مراجعة الأدب التربوي أن معظم الدراسات السابقة أجريت في بيئات تعليمية مختلفة، مثل الجامعات أو المدارس في دول عربية وأجنبية متعددة، بينما لم يُعثر على دراسات تناولت درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان، مما يشير إلى وجود فجوة بحثية تتطلب مزيداً من الدراسة والبحث.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء الإطار النظري المتعلق بمهارات التفكير التصميمي ومدخل STEAM، وتحديد أبعاد التفكير التصميمي المناسبة للدراسة، وصياغة مشكلة الدراسة وأسئلتها، واختيار المنهج الملائم وأداة الدراسة، فضلاً عن الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في تفسير النتائج ومناقشتها.

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بأنها تسعى إلى الكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان، في حين ركزت معظم الدراسات السابقة على قياس أثر برامج أو استراتيجيات تعليمية معينة، كما تتميز باستهدافها فئة المرحلة الإعدادية في بيئة تعليمية لم تحظَ باهتمام بحثي كافٍ في هذا المجال، الأمر الذي يمنح الدراسة الحالية أهمية علمية وتطبيقية ويسهم في إثراء الأدب التربوي العربي المتعلق بالتفكير التصميمي ومدخل

STEAM

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي؛ لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها المتمثلة في الكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان. ويُعد المنهج الوصفي المسحي من أكثر المناهج استخداماً في البحوث التربوية التي تهدف إلى وصف الظواهر التربوية وتحليلها كما هي في الواقع، وجمع البيانات المتعلقة بها بصورة منظمة ودقيقة، من أجل الوصول إلى نتائج تسهم في تفسيرها وفهمها.

مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الإعدادية في المدارس الإعدادية الواقعة في هضبة الجولان خلال العام الدراسي (2026/2025)، والبالغ عددهم (1256) طالباً وطالبة موزعين على الصفوف الإعدادية المختلفة.

وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة، وتكونت عينة الدراسة من (100) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية في هضبة الجولان.

أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات، وذلك لملاءمتها لطبيعة الدراسة وتحقيق أهدافها المتمثلة في الكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM في هضبة الجولان.

وقد قامت الباحثة بتطوير الاستبانة بعد الرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بالتفكير التصميمي ومدخل STEAM، والاستفادة من المقاييس والأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة، بما يضمن شمول الأداة لأبعاد التفكير التصميمي التي تسعى الدراسة إلى قياسها.

وتكونت الاستبانة في صورتها الأولية من قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية، ويتضمن مجموعة من المتغيرات الشخصية المتعلقة بأفراد العينة، مثل: الجنس، والصف الدراسي.

القسم الثاني: فقرات الاستبانة الخاصة بقياس مهارات التفكير التصميمي في ضوء مدخل STEAM، وقد تم توزيع الفقرات على خمسة أبعاد رئيسة تمثل مراحل التفكير التصميمي

الصدق للأداة

للتحقق من صدق أداة الدراسة، تم استخدام الصدق الظاهري (صدق المحكمين)، وذلك بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى ملاءمة الفقرات لأهداف الدراسة وأبعادها، ومدى وضوح صياغتها اللغوية وسلامتها، وانتماء كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه.

كما تم التحقق من صدق البناء من خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الأصلية، من خلال التحليل العاملي الاستكشافي، كما في الجدول التالي:

جدول (1): نتائج التحليل العاملي الاستكشافي للاستبانة ومجالاتها

النتائج المفسر	المجالات						الفقرات
	توظيف مدخل STEAM في التفكير التصميمي	مهارة الاختبار والتقويم	مهارة بناء النماذج الأولية	مهارة توليد الأفكار	مهارة تحديد المشكلة	مهارة التعاطف وفهم احتياجات المستخدم	
14.11						0.717	أستطيع تحديد احتياجات الآخرين عند مواجهة مشكلة معينة.
						0.744	أحرص على فهم وجهات نظر المستخدمين قبل البدء بحل أي مشكلة.

					0.736	أجمع معلومات من الأشخاص المتأثرين بالمشكلة قبل اقتراح الحل.
					0.709	أتعاطف مع المستخدمين عند تصميم أي فكرة أو مشروع.
					0.707	أستطيع وصف المشكلة من وجهة نظر المستخدمين وليس من وجهة نظري فقط.
11.96				0.706		أستطيع تحديد المشكلة بشكل واضح ودقيق قبل البحث عن الحل.
				0.703		أميز بين المشكلة الأساسية والمشكلات الفرعية المرتبطة بها.
				0.711		أصوغ المشكلة بطريقة تساعد على إيجاد حلول إبداعية.
				0.679		أستخدم المعلومات التي أجمعها لتحديد جوهر المشكلة.
				0.768		أعيد صياغة المشكلة إذا لم تكن واضحة بما يكفي.
11.91			0.689			أقترح العديد من الأفكار المختلفة لحل المشكلة الواحدة.
			0.634			أشارك أفكارى بحرية دون خوف من الخطأ.
			0.746			أستفيد من التعاون مع زملائي لتوليد أفكار جديدة.
			0.762			أستخدم المعرفة العلمية والتكنولوجية في ابتكار حلول.
			0.727			أبحث عن حلول غير تقليدية للمشكلات التي أواجهها.
10.89			0.697			أحاول تحويل أفكارى إلى نماذج أو رسومات بسيطة.
			0.718			أستخدم الأدوات المتاحة لصنع نموذج أولي للحل.
			0.707			أطور أفكارى من خلال التجريب العملي.
			0.720			أعدل النموذج الأولي بناءً على الملاحظات.
			0.745			أتعلم من الأخطاء أثناء بناء النموذج الأولي.
9.97		0.756				أختبر الحلول التي أطورها قبل اعتمادها.
		0.722				أقبل ملاحظات الآخرين لتحسين أفكارى.
		0.766				أقارن بين عدة حلول لاختيار الأفضل.
		0.757				أعدل الحلول بناءً على نتائج التجريب.
		0.758				أستفيد من التغذية الراجعة في تحسين عملي.
9.1	0.685					أستخدم مفاهيم العلوم في فهم المشكلات وحلها.
	0.733					أدمج الرياضيات في تحليل البيانات عند حل المشكلات.
	0.735					أستفيد من التكنولوجيا في تطوير الحلول.
	0.690					أستخدم الفنون لتوضيح أفكارى بشكل إبداعي.
	0.641					أربط بين أكثر من مجال (علوم، تكنولوجيا، هندسة، فن، رياضيات) عند حل المشكلات.
67.96	الكلية					

أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي لاختبار صدق البناء أن الاستبانة تكونت من ستة عوامل رئيسة، فسرت مجتمعة ما

نسبته (67.96%) من التباين الكلي، وقد تراوحت نسب التباين المفسر للعوامل بين (9.10%-14.11%)، وجاء العامل

الأول (توظيف مدخل STEAM في التفكير التصميمي) في المرتبة الأولى من حيث التباين المفسر، يليه عامل مهارة الاختبار والتقييم، ثم مهارة بناء النماذج الأولية، فمهارة توليد الأفكار، ثم مهارة تحديد المشكلة، وأخيراً مهارة التعاطف وفهم احتياجات المستخدم، كما أظهرت معاملات تشبع الفقرات على عواملها قيمة مرتفعة تراوحت بين (0.63–0.76)، وهي قيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول في الدراسات التربوية، مما يشير إلى قوة الاتساق الداخلي وصدق البناء للأداة.

النتائج

جدول (2): قيم معامل ثبات الاستبانة ومجالاتها بطريقة كرونباخ ألفا

المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
مهارة التعاطف وفهم احتياجات المستخدم	5	.83
مهارة تحديد المشكلة (Problem Definition)	5	.80
مهارة توليد الأفكار (Ideation)	5	.83
مهارة بناء النماذج الأولية (Prototyping)	5	.84
مهارة الاختبار والتقييم (Testing & Evaluation)	5	.86
توظيف مدخل STEAM في التفكير التصميمي	5	.80
الدرجة الكلية	30	.96

يتضح من الجدول (2) أن قيم معامل ثبات كرونباخ ألفا لمجالات الاستبانة تراوحت ما بين (0.80 - 0.86)، كما يلاحظ أن معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية بلغ (0.96). وتعد هذه القيم مرتفعة، وتجعل من الأداة قابلة للتطبيق على العينة الأصلية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

تمت معالجة بيانات الدراسة وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، حيث استخدمت الأساليب الإحصائية الآتية:

1. التحليل العاملي الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis – EFA) للتحقق من الصدق البنائي لأداة الدراسة واستخراج العوامل الكامنة المكونة للاستبانة وتحديد تشبعات الفقرات على مجالاتها .
2. معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للتحقق من ثبات أداة الدراسة ومجالاتها .
3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للكشف عن درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير

التصميمي والإبداعي في ضوء مدخل STEAM.

4. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين (Independent Samples t-test) لفحص دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس .

5. تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لفحص دلالة الفروق في استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الصف الدراسي.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج السؤال الأول

والذي ينص " ما درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في ضوء منهج (STEAM) في المدارس العربية في هضبة الجولان؟"

وللإجابة عن السؤال الأول حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات الاستبانة كما في الجدول الآتي:

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات الاستبانة ككل وفقرات كل مجال.

الرتبة	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الدرجة
1	3	أجمع معلومات من الأشخاص المتأثرين بالمشكلة قبل اقتراح الحلول.	3.03	1.32	60.6	متوسطة
2	2	أحرص على فهم وجهات نظر المستخدمين قبل البدء بحل أي مشكلة.	3.01	1.25	60.2	متوسطة
3	1	أستطيع تحديد احتياجات الآخرين عند مواجهة مشكلة معينة.	2.97	1.17	59.4	متوسطة
4	5	أستطيع وصف المشكلة من وجهة نظر المستخدمين وليس من وجهة نظري فقط.	2.92	1.33	58.4	متوسطة
5	4	أتعاطف مع المستخدمين عند تصميم أي فكرة أو مشروع.	2.67	1.24	53.4	متوسطة
		مهارة التعاطف وفهم احتياجات المستخدم	2.92	0.99	58.4	متوسطة
1	9	أستخدم المعلومات التي أجمعها لتحديد جوهر المشكلة.	2.99	1.25	59.8	متوسطة
2	6	أستطيع تحديد المشكلة بشكل واضح ودقيق قبل البحث عن الحل.	2.86	1.30	57.2	متوسطة
3	10	أعيد صياغة المشكلة إذا لم تكن واضحة بما يكفي.	2.85	1.24	57	متوسطة
4	7	أميز بين المشكلة الأساسية والمشكلات الفرعية المرتبطة بها.	2.83	1.29	56.6	متوسطة
5	8	أصوغ المشكلة بطريقة تساعد على إيجاد حلول إبداعية.	2.75	1.32	55	متوسطة
		مهارة تحديد المشكلة (Problem Definition)	2.85	0.99	57	متوسطة
1	15	أبحث عن حلول غير تقليدية للمشكلات التي أواجهها.	3.12	1.32	62.4	متوسطة

متوسطة	59	1.25	2.95	أقترح العديد من الأفكار المختلفة لحل المشكلة الواحدة.	11	2
متوسطة	58	1.33	2.90	أشارك أفكارى بحرية دون خوف من الخطأ.	12	3
متوسطة	57.6	1.28	2.88	أستفيد من التعاون مع زملائي لتوليد أفكار جديدة.	13	4
متوسطة	57	1.33	2.86	أستخدم المعرفة العلمية والتكنولوجية في ابتكار حلول.	14	5
متوسطة	58.8	1.01	2.94	مهارة توليد الأفكار (Ideation)		
متوسطة	63.2	1.28	3.16	أتعلم من الأخطاء أثناء بناء النموذج الأولي.	20	1
متوسطة	60	1.27	3	أستخدم الأدوات المتاحة لصنع نموذج أولي للحل	17	2
متوسطة	58.2	1.32	2.91	أعدل النموذج الأولي بناءً على الملاحظات	19	3
متوسطة	57.8	1.23	2.89	أطور أفكارى من خلال التجريب العملي.	18	4
متوسطة	56.4	1.31	2.82	أحاول تحويل أفكارى إلى نماذج أو رسومات بسيطة.	16	5
متوسطة	59	1.01	2.95	مهارة بناء النماذج الأولية (Prototyping)		
متوسطة	61.4	1.28	3.07	أعدل الحلول بناءً على نتائج التجريب.	24	1
متوسطة	59.2	1.35	2.96	أستفيد من التغذية الراجعة في تحسين عملي	25	2
متوسطة	58.4	1.24	2.92	أختبر الحلول التي أطورها قبل اعتمادها.	21	3
متوسطة	58	1.36	2.90	أقبل ملاحظات الآخرين لتحسين أفكارى.	22	4
متوسطة	57.8	1.33	2.89	أقارن بين عدة حلول لاختيار الأفضل.	23	5
متوسطة	58.8	1.05	2.94	مهارة الاختبار والتقييم (Testing & Evaluation)		
متوسطة	61.2	1.31	3.06	أستفيد من التكنولوجيا في تطوير الحلول	28	1
متوسطة	59.6	1.35	2.98	أستخدم مفاهيم العلوم في فهم المشكلات وحلها.	26	2
متوسطة	58.2	1.34	2.91	أدمج الرياضيات في تحليل البيانات عند حل المشكلات	27	3
متوسطة	57.4	1.18	2.87	أربط بين أكثر من مجال (علوم، تكنولوجيا، هندسة، فن، رياضيات) عند حل المشكلات	30	4
متوسطة	57	1.24	2.85	أستخدم الفنون لتوضيح أفكارى بشكل إبداعي.	29	5
متوسطة	58.6	0.97	2.93	توظيف مدخل STEAM في التفكير التصميمي		

بناءً على النتائج الواردة في الجدول، يتضح أن جميع أبعاد مهارات التفكير التصميمي وتوظيف مدخل STEAM جاءت ضمن

درجة متوسطة، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية للأبعاد بين (2.85-3.06)، وبنسب مئوية مقاربة تعكس درجة متجانسة

في امتلاك الطلبة لهذه المهارات.

فقد حصل بعد مهارة التعاطف وفهم احتياجات المستخدم على متوسط حسابي مقداره (2.92)، وبنسبة مئوية (58.4%)، مما

يشير إلى امتلاك متوسط لهذه المهارة لدى الطلبة، كما بلغ بعد مهارة تحديد المشكلة متوسطاً حسابياً قدره (2.85) وبنسبة

(57%)، وهي من أقل الأبعاد نسبياً، مما يدل على حاجة الطلبة إلى تعزيز قدرتهم على صياغة المشكلة وتحليلها بعمق.

أما بُعد مهارة توليد الأفكار فقد سجلت متوسطا حسابيا (2.94) بنسبة (58.8%)، مما يعكس مستوى متوسط في القدرة على إنتاج أفكار متنوعة وحلول إبداعية، وفيما يتعلق ببعد مهارة بناء النماذج الأولية فقد بلغ المتوسط (2.95) ونسبة (59%)، وهو ما يشير إلى قدرة متوسطة على تحويل الأفكار إلى نماذج تطبيقية.

كما جاءت بعد مهارة الاختبار والتقييم بمتوسط (2.94) ونسبة (58.8%)، مما يدل على امتلاك متوسط لمهارات تقييم الحلول وتحسينها بناءً على التغذية الراجعة، وأخيراً، حقق مدخل STEAM في التفكير التصميمي أعلى متوسط حسابي بين الأبعاد (2.93) ونسبة (58.6%)، مما يعكس توظيفاً متوسطاً لمفاهيم STEAM في معالجة المشكلات.

وقد يكون السبب في هذه النتيجة إلى هيمنة الأساليب التدريسية التقليدية التي تركز على التلقين والحفظ أكثر من التركيز على التعلم القائم على الاستقصاء وحل المشكلات، وهو ما يقلل من فرص ممارسة الطلبة لمهارات التفكير التصميمي مثل التعاطف، وتحديد المشكلات، وتوليد الأفكار، وبناء النماذج الأولية، فهذه المهارات تحتاج إلى بيئة صفية مرنة تسمح بالتجريب والخطأ والتعلم التشاركي، وهو ما قد لا يتوفر بشكل كافٍ في كثير من المدارس، كما قد يكون السبب وراء ذلك إلى ضعف توظيف مدخل STEAM بشكل تكاملي حقيقي داخل المقررات الدراسية، حيث يتم تدريس المواد (العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الفنون، الرياضيات) بصورة منفصلة، مما يحد من قدرة الطلبة على الربط بين المعرفة وتطبيقها في مواقف حياتية واقعية، وهذا يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة جبارين (2021) التي أوضحت أن مستوى توظيف التفكير التصميمي في التدريس جاء متوسطاً، مما يعكس محدودية الدمج العملي لهذه المهارات داخل الصفوف.

ويمكن تفسير هذه النتيجة أيضاً في ضوء ضعف التدريب المهني للمعلمين على استراتيجيات التفكير التصميمي وSTEAM، إذ إن تمكين الطلبة من هذه المهارات يتطلب معلمين يمتلكون خبرة عملية في تطبيق التعلم القائم على المشروعات والتصميم، وليس مجرد معرفة نظرية به، وقد أشارت دراسة أبو عودة وأبو موسى (2021) إلى أن التعلم القائم على المشروع وفق المنحى التكاملي يؤدي إلى تنمية واضحة في مهارات التفكير التصميمي، ما يؤكد أن غياب هذا النوع من التدريس يؤدي إلى بقاء المستوى في حدود المتوسط، ويمكن أن ترتبط النتيجة بطبيعة المناهج الدراسية الحالية التي تركز على تحقيق التحصيل الأكاديمي أكثر من تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، مما يقلل من فرص تضمين أنشطة تصميم حقيقية تتطلب من الطلبة تحليل مشكلات واقعية وبناء حلول

مبتكرة، وهذا ما يتسق مع نتائج دراسة سلمان وآخرون (2025) التي بينت أن مستوى التفكير التصميمي لدى الطلبة كان أقل من المستوى المأمول، مما يعكس وجود فجوة بين أهداف التعليم ومخرجاته الفعلية.

وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى قلة الأنشطة التطبيقية والعملية داخل الصفوف، خاصة تلك التي تعتمد على بناء النماذج الأولية (Prototyping) أو التجريب العملي، حيث إن هذه المهارات تحتاج إلى بيئات تعليمية مجهزة ووقت كافٍ للتطبيق، وهو ما قد يكون محدوداً في الواقع المدرسي بسبب كثافة المنهاج وضيق الوقت، مكن تفسير ذلك من خلال ضعف ثقافة التعلم القائم على الخطأ والتجريب لدى الطلبة، إذ إن التفكير التصميمي يتطلب بيئة تسمح بالمحاولة والخطأ وإعادة التصميم، بينما قد يركز النظام التعليمي على الإجابة الصحيحة الواحدة، مما يحد من جرأة الطلبة في طرح أفكار مبتكرة أو غير تقليدية، وهذا ما يتسق مع نتائج الدراسات الأجنبية مثل Lin et al. (2025) و Skovronskyi et al. (2025) التي أكدت أن بيئات STEAM المدعومة بالتفكير التصميمي تعزز الإبداع وحل المشكلات بشكل ملحوظ عندما يتم تطبيقها بشكل منهجي وتفاعلي.

وتشير دراسة Ozkan & Topsakal (2021) إلى أن أنشطة التصميم داخل بيئات STEAM ترفع مستوى الإبداع بشكل واضح، مما يعني أن غياب هذه الأنشطة أو ضعف تطبيقها في السياق الحالي قد يكون سبباً مباشراً في بقاء مستوى المهارات عند الحد المتوسط، كما توضح دراسة Saseendran et al. (2025) من خلال التحليل الببليومتري العالمي أن التفكير التصميمي يرتبط بشكل قوي بتنمية مهارات التعاون والتواصل والإبداع، إلا أن تحقيق هذه النتائج يتطلب دمجاً منهجياً ومستمر داخل المناهج، وليس تطبيقات جزئية أو عشوائية، وهو ما قد لا يتوفر بشكل كافٍ في البيئة التعليمية محل الدراسة.

وبناءً على ذلك، ترى الباحثة أن حصول الطلبة على مستوى متوسط في مهارات التفكير التصميمي وتوظيف مدخل STEAM يعكس فجوة واضحة بين الإمكانيات النظرية لهذا المدخل وبين واقع التطبيق الفعلي في المدارس، كما تعتقد الباحثة أن تحسين هذه المهارات يتطلب إعادة بناء بيئة التعلم لتصبح أكثر انفتاحاً على التعلم النشط، وتفعيل التعلم القائم على المشروعات، وتدريب المعلمين على استراتيجيات التفكير التصميمي بشكل عملي، بالإضافة إلى إعادة النظر في المناهج لتصبح أكثر تكاملاً وارتباطاً بالمشكلات الحياتية الواقعية.

نتائج السؤال الثاني ومناقشته

وينص على "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي؟"

وللإجابة عن السؤال الثاني تم وضع الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في المدارس العربية في هضبة الجولان تُعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي.

ولفحص الفرضية حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في المدارس العربية في هضبة الجولان، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة الدراسة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تعزى لمتغيرات الجنس، والصف الدراسي.

المتغير	المستوى	الإحصائي	الدرجة الكلية
الجنس	ذكر	المتوسط الحسابي	2.82
		الانحراف المعياري	0.97
	أنثى	المتوسط الحسابي	3
		الانحراف المعياري	0.91
الصف الدراسي	7	المتوسط الحسابي	3.01
		الانحراف المعياري	0.89
	8	المتوسط الحسابي	2.95
		الانحراف المعياري	0.97
	9	المتوسط الحسابي	2.82
		الانحراف المعياري	0.95

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد الدراسة على المحور،

وللكشف عن هذه الفروق أجري اختبار ت لعينتين مستقلتين Independent t test لمتغير الجنس والجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): نتائج اختبار ت لعينتين مستقلتين لفحص دلالة الفروق لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير

التصميمي والإبداعي تعزى لمتغير الجنس

المتغير	قيمة (ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
الجنس	-0.91	98	0.36

يبين الجدول (5) أن قيمة (ت) لمتغير الجنس بلغت (-0.91) بمستوى دلالة (0.36) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات استجابات العينة لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي في المدارس العربية في هضبة الجولان تُعزى لمتغير الجنس.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن مهارات التفكير التصميمي والإبداعي تُعد مهارات عامة غير مرتبطة بالنوع الاجتماعي، بل تتأثر بشكل أساسي بالخبرات التعليمية والبيئة الصفية وأساليب التدريس المستخدمة، أكثر من تأثرها بمتغير الجنس، أي أن كلاً من الطلبة الذكور والإناث يتعرضون لنفس الظروف التعليمية تقريباً داخل المدرسة، من حيث المحتوى الدراسي، واستراتيجيات التدريس، والأنشطة الصفية، مما يؤدي إلى تقارب مستوياتهم في هذه المهارات، كما قد تعود هذه النتيجة إلى أن فرص التعلم والتفاعل داخل الصفوف متكافئة بين الجنسين، ولا توجد ممارسات تعليمية تميّز بين الذكور والإناث في تنمية مهارات التفكير التصميمي، خاصة في ظل اعتماد المعلمين على أساليب تدريس موحدة لجميع الطلبة دون تخصيص أنشطة مختلفة تبعاً للجنس، وهذا ما يجعل اكتساب هذه المهارات مرتبطاً بالخبرة التعليمية العامة وليس بالخصائص الديموغرافية.

كما يمكن الإشارة إلى أن عدم وجود فروق قد يعكس أيضاً تقارب الخلفيات الثقافية والاجتماعية والتعليمية للطلبة في مجتمع الدراسة، مما يؤدي إلى تشابه في أنماط التفكير وأساليب التعامل مع المشكلات التعليمية، وبالتالي تقارب في مستويات امتلاكهم لهذه المهارات، وبناءً على ذلك، ترى الباحثة أن متغير الجنس لا يُعد عاملاً مؤثراً في درجة امتلاك مهارات التفكير التصميمي والإبداعي، وإنما تبقى العوامل الأكثر تأثيراً هي جودة التدريس، وتوظيف مدخل STEAM، ونوعية الأنشطة التعليمية المقدمة داخل الصفوف، والتي تمثل المحرك الأساسي لتنمية هذه المهارات لدى جميع الطلبة دون تمييز.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة جبارين (2021) ودراسة سلمان وآخرون (2025) اللتين لم تجدا فروقاً دالة تبعاً للجنس، كما تدعمها نتائج الدراسات الأجنبية مثل Lin et al. (2025) و Skovronskyi et al. (2025) التي أكدت أن تأثير مدخل STEAM والتفكير التصميمي يظهر بشكل عام لدى جميع المتعلمين دون ارتباط بالجنس، وبناءً عليه، يمكن تفسير ذلك بأن تنمية هذه المهارات تعتمد أساساً على أساليب التدريس وبيئة التعلم أكثر من اعتمادها على المتغيرات الديموغرافية.

وللكشف عن الفروق في متغير الصف الدراسي تم إجراء تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) والجدول (6) يبين ذلك.

جدول (6): نتائج تحليل التباين الأحادي لفحص دلالة الفروق لدرجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي

تعزى لمتغير الصف الدراسي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	0.63	2	0.31	0.35	0.70
داخل المجموعات	86.85	97	0.89		
المجموع	87.48	99			

يتضح من جدول (6) أن قيمة (ف) = (0.35) بمستوى دلالة (0.70) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وبذلك نستنتج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التفكير التصميمي والإبداعي تعزى للصف الدراسي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة من خلال عدة اعتبارات تربوية وتعليمية، فقد يعود ذلك إلى أن المناهج الدراسية المقدمة للطلبة في المرحلة الإعدادية تتشابه في أهدافها العامة ومحتواها وأنشطتها التعليمية، ولا تتضمن تدرجاً واضحاً ومقصوداً في تنمية مهارات التفكير التصميمي والإبداعي من صف إلى آخر، مما يجعل فرص اكتساب هذه المهارات متقاربة بين جميع الطلبة بغض النظر عن صفوفهم

الدراسية، كما أن التركيز في العديد من المواقف التعليمية قد ينصب على اكتساب المعرفة الأكاديمية وتحقيق التحصيل الدراسي أكثر من التركيز على تنمية مهارات التفكير العليا، الأمر الذي يحد من إمكانية ظهور فروق بين الصفوف المختلفة.

كما يمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى تشابه أساليب التدريس المستخدمة من قبل المعلمين في مختلف الصفوف الدراسية، حيث غالباً ما يتلقى الطلبة أنماطاً متقاربة من الخبرات التعليمية والأنشطة الصفية، الأمر الذي يؤدي إلى تقارب مستوياتهم في مهارات التفكير التصميمي والإبداعي، فتتمة هذه المهارات لا ترتبط بالعمر أو الصف الدراسي بقدر ارتباطها بطبيعة الممارسات التعليمية التي يتعرض لها الطالب ومدى مشاركته في أنشطة قائمة على الاستقصاء والتجريب وحل المشكلات والتعلم بالمشروعات.

ومن التفسيرات المحتملة أيضاً أن مهارات التفكير التصميمي والإبداعي تُعد مهارات تراكمية تحتاج إلى وقت طويل وممارسة مستمرة حتى تظهر فروق واضحة بين المتعلمين، وبالتالي فإن الفارق الزمني المحدود بين صفوف المرحلة الإعدادية قد لا يكون كافياً لإحداث اختلافات جوهرية في مستوى هذه المهارات، خاصة إذا لم تكن هناك برامج أو أنشطة نوعية تستهدف تنميتها بصورة منهجية في كل صف دراسي.

وقد تعكس هذه النتيجة كذلك محدودية تطبيق مدخل STEAM بصورة متدرجة عبر الصفوف الدراسية، إذ إن غياب التخطيط المنهجي لتكامل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات قد يؤدي إلى حصول الطلبة في مختلف الصفوف على خبرات تعليمية متشابهة نسبياً، مما يفسر تقارب مستوياتهم في التفكير التصميمي والإبداعي، فتؤكد الدراسات الحديثة أن مجرد الانتقال من صف إلى آخر لا يضمن نمو هذه المهارات ما لم يصاحبه تعرض متزايد لأنشطة التصميم وحل المشكلات الواقعية والمشروعات التكاملية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سلمان وآخرون (2025) التي لم تُظهر فروقاً جوهرية في مستوى التفكير التصميمي تبعاً للمرحلة الدراسية، مما يشير إلى أن هذه المهارات لا تتأثر تلقائياً بالتقدم الأكاديمي، وإنما تتطلب ممارسات تعليمية مقصودة ومستمرة، كما تنسجم مع دراسة جبارين (2021) التي أكدت أن مستوى التفكير التصميمي يرتبط بطبيعة البيئة التعليمية واستراتيجيات التدريس المستخدمة أكثر من ارتباطه بالخصائص الديموغرافية للمتعلمين.

كذلك تتوافق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه الدراسات الأجنبية، حيث أوضحت دراسة (Lin et al. (2025 أن التحسن في مهارات التفكير التصميمي والإبداع تحقق نتيجة تطبيق برنامج تعليمي قائم على دمج التفكير التصميمي مع مدخل STEAM ، وليس نتيجة اختلاف المستوى الدراسي للطلبة، كما بينت دراسة (Skovronskyi et al. (2025 أن تنمية الإبداع وحل المشكلات ارتبطت بالتدخلات التعليمية القائمة على التفكير التصميمي أكثر من ارتباطها بالعمر أو المرحلة الدراسية، وأكدت دراسة (Ozkan & Topsakal (2021 أن مشاركة الطلبة في أنشطة التصميم ضمن بيئات STEAM هي العامل الرئيس في تنمية الإبداع، وليس مجرد تقدمهم في الصفوف الدراسية.

وترى الباحثة أن عدم وجود فروق بين الصفوف الدراسية يشير إلى أن المدارس توفر خبرات تعليمية متقاربة لجميع طلبة المرحلة الإعدادية، إلا أن هذه الخبرات لا تبدو كافية لإحداث نمو متدرج وواضح في مهارات التفكير التصميمي والإبداع مع التقدم الدراسي، لذلك فإن تنمية هذه المهارات تتطلب تضمينها بصورة أكثر وضوحاً في المناهج الدراسية، وتوظيف استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات والتصميم، وتوفير أنشطة عملية تتناسب مع خصائص كل صف دراسي، بما يضمن حدوث تطور حقيقي ومتدرج في هذه المهارات عبر المراحل التعليمية المختلفة.

التوصيات

1. تعزيز توظيف مدخل STEAM في العملية التعليمية من خلال تصميم أنشطة ومشروعات تكاملية تربط بين العلوم والتكنولوجيا والهندسة والفنون والرياضيات في مواقف تعليمية واقعية.
2. تضمين مهارات التفكير التصميمي والإبداع بصورة أكثر وضوحاً في المناهج الدراسية للمرحلة الإعدادية، مع التركيز على مهارات التعاطف، وتحديد المشكلات، وتوليد الأفكار، وبناء النماذج الأولية، والاختبار والتقييم.
3. تدريب المعلمين على استراتيجيات التدريس القائمة على التفكير التصميمي ومدخل STEAM، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لتطبيقها داخل البيئة الصفية.
4. التوسع في استخدام التعلم القائم على المشروعات والتعلم القائم على حل المشكلات لما لهما من دور فاعل في تنمية الإبداع والتفكير التصميمي لدى الطلبة.

5. تهيئة بيئات تعليمية محفزة للإبداع والابتكار تسمح للطلبة بالتجريب والاستكشاف والعمل التعاوني وتقديم حلول مبتكرة للمشكلات الواقعية.

المراجع

- الرنتيسي، م.، صندوق، ر.، & حسين، ف. (2022). فاعلية منحى ستييم (STEAM) في تنمية مهارات التفكير الجانبي لدى طالبات الصف الخامس الأساسي بغزة. *مجلة العلوم التربوية و الدراسات الإنسانية*, (26), <https://doi.org/10.55074/hesj.v0i26.567242-222>.
- سلمان، أ. ب.، عبد الحسين، ه.، & حبيب، ع. (2025). التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة. *مجلة أبحاث الذكاء*, 19 (40), <https://doi.org/10.36302/irj.v19i40.87665-49>.
- أبو عودة، محمد، وأبو موسى، أحمد. (2021). أثر توظيف التعلم القائم على المشروع وفق المنحى التكاملي في تنمية مهارات التفكير التصميمي لدى طالبات الصف التاسع الأساسي. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*, 12 (33)، 1-12.
- جبارين، رائد. (2021). درجة توظيف معلمي العلوم لمهارات التفكير التصميمي في التدريس في مدارس محافظة جنين. *جامعة النجاح الوطنية (رسالة ماجستير غير منشورة)*.
- سلمان، حمادة، وعبد الحسين، هبة، وحبيب، علاء. (2025). التفكير التصميمي لدى طلبة قسم التربية الخاصة. *مجلة أبحاث الذكاء*, 19 (40)، 49-65.
- محمد، وجدان سامي عبد الحميد. (2023). أثر تطبيق نموذج STEAM على تنمية مهارات التفكير التصميمي والكفاءة الذاتية لدى طلاب التدريب الميداني. *مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية*, 66 (2)، 245-278.
- رنتيسي، محمود، وسندوق، رجاء، وحسين، فتن. (2023). فاعلية مدخل STEAM في تنمية التفكير الجانبي لدى طلبة المرحلة الأساسية. *مجلة العلوم التربوية*, 31 (4)، 115-142.
- الزكري، حميدة بنت أحمد. (2023). فاعلية النمذجة الرقمية ثلاثية الأبعاد في أنشطة STEAM التعليمية على تنمية التفكير الابتكاري لدى طالبات المرحلة المتوسطة. *رسالة ماجستير، جامعة أم القرى*.

- Abueita, J., Al Fayez, M., Alsabeelah, A., & Humaidat, M. (2022). The Impact of (STEAM) Approach on the Innovative Thinking and Academic Achievement of the Educational Robot Subject among Eighth Grade Students in Jordan. *Journal of Educational and Social Research*, 12(1), 188. <https://doi.org/10.36941/jesr-2022-0016>
- Epstein, E., Ngaosi, N., Khalayleh, N., Garces, L. M., & Pedota, J. (2024). Beyond Legal Constraints: Understanding Barriers to Humanizing Responses in the Aftermath of Hate Speech at Private Universities. *Education Sciences*, 14(2), 175. <https://doi.org/10.3390/educsci14020175>
- International Commission on the Futures of Education. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/ASRB4722>
- Saseendran, A., & Thomas, M. (2025). Design thinking in science and integrated STEM/STEAM education: Trends, challenges, and future directions from a systematic review. *STEM Education*, 5(6), 1058–1101. <https://doi.org/10.3934/steme.2025046>

- Vieira, M. (2024). How Design Thinking can make STEM education thrive in the AI era. *Teaching Science*, 70(1).
- Lin, Y., Chen, H., & Wang, P. (2025). Design Thinking Integrated with STEAM Education for Artificial Intelligence Learning and Creativity Development. *International Journal of Technology and Design Education*, 35(2), 451–472.
- Özkan, G., & Umdü Topsakal, Ü. (2021). Exploring the Effectiveness of STEAM Design Processes on Middle School Students' Creativity. *International Journal of Technology and Design Education*, 31(1), 95–116.
- Zarei, M., Zainailpour, H., & Samavi, A. (2022). Designing a STEAM-based Educational Learning Package of Social Sciences Textbooks Based on the Thinking Design Model and Evaluating its Effectiveness on Problem-Solving Ability, Creativity, and Attitudes of Primary School Students. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 5(3), 54–66.



Issue - 27 - Part 1- July - 2026 - Year 5

Refereed Quarterly Scientific Journal

American International Journal of Humanities and Social Sciences

**ISSUED BY AMERICAN INTERNATIONAL ACADEMY
FOR HIGHER EDUCATION AND TRAINING**

**QUARTERLY JOURNAL ON HUMANITARIAN
AND SOCIAL AFFAIRS**

(ISSN) Electronic (4806 - 3085) / (ISSN) Paper (4830 - 3085)

Legal deposit number in the Moroccan National Library (2025PE00006)

Legal deposit number in the Iraq National Library and Archives (2735)



Journal Website : <https://iajphss.us/>