درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين دراسة ميدانيّة في مرحلة التعليم الأساسي "الحلقة الثّانية" في مدينة اللاذقية

* تهاني يحيى شليحه ** د. أحلام عبد الهادي ياسين

(الإيداع: 15 نيسان 2025، القبول: 24 تموز 2025)

الملخص:

هدف البحث إلى تعرُّف درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية، وتعرّف الفروق في تقديرات أفراد عيّنة البحث حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغيّري (عدد سنوات الخبرة، الدورات التدريبية). واستخدم المنهج الوصفي، ولتحقيق هدف البحث صُمِّمت استبانة تكوّنت من (50) عبارة، طبقت على عيّنة مؤلفة (192) مدرّساً ومدرّسة من مدرّسي الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

بيّنت نتائج البحث أنَّ درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية جاءت متوسطة، كما بيّنت النّتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في تقديرات أفراد عيّنة البحث حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في تقديراتهم تبعاً لمتغيّر الدورات التدريبية المعلمين الذين خضعوا لدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا. وقدّم البحث العديد من المقترحات، أهمها: تبني المؤسسات التعليمية التعليم المدمج كأحد الأساليب التعليمية الحديثة، وتضمين مزيد من مفاهيم التنمية المستدامة البيئية في المناهج الدراسية في مختلف المراحل التعليمية.

الكلمات المفتاحيّة: التعليم المدمج، متطلبات التنمية المستدامة، المدرِّسين.

* طالبة دكتوراه، قسم تربية الطفل، كلية التربية، جامعة اللاذقية، سورية.

** أستاذ مساعد، قسم أصول التَّربية، كلية التربية، جامعة اللاذقية، سورية.

The degree of Contribution of Blended Education in Meeting the Requirements of Sustainable Development from the Teachers' Perspective - A Field Study in Stage of Basic Education "Cycle Second" in Latakia City

Tahani Yahia Shlehaa** * Dr. Ahlam Yaseen**

(Received: 15 April 2025, Accepted: 24 July 2025)

Abstract

The research aimed to know the degree of contribution of blended education in meeting the requirements of sustainable development from the teachers' perspective in Latakia City, and to know the differences in the estimates of the members of the research sample about the degree of contribution of blended education in meeting the requirements of sustainable development according to my variables (number of years of experience, training courses). The descriptive approach was used, and to achieve the objective of the research, a questionnaire was designed consisting of (50) phrases, applied to a sample of (192) teachers and schools from the teachers of the second cycle of basic education in Latakia City.

The results of the research showed that the degree of contribution of blended education in meeting the requirements of sustainable development from teachers' perspective in Latakia City was average, and the results showed that there were no statistically significant differences in the estimates of the members of the research sample on the degree of contribution of blended education in meeting the requirements of sustainable development according to the variable of the number of years of experience, and the presence of statistically significant differences in their estimates According to the variable of training courses, teachers who have undergone training courses in the field of technology.

The research made many proposals, the most important of which are: the adoption of blended learning by educational institutions as one of the modern educational methods, and the inclusion of more concepts of environmentally sustainable development in the curricula at various educational levels.

Key words: Blended Education, Requirements of Sustainable Development, Teachers

*** Postgraduate student (PhD), Department of child education, Education Faculty, Latakia University,**
**** Assistant Professor, Department of Education Basics at the Faculty of Education, Latakia University,**

1. مقدمة البحث

يشهد العالم اليوم تسارعاً هائلاً في التكنولوجيا، وثورة نوعية في مجال المعلومات انعكست بشكل إيجابي وقوي على التعليم، حيث أحدثت به تغييراً كان مردوده على جميع عناصر العملية التعليمية وذلك بإحداث تطور نوعي في تلك العملية. ومن هذا المنظور سعى الكثير من التربويين، ومنهم: (جون ديوي، وبياجيه، ومونتيسوري، وبرونر، وأوزوبل، وفايغوتسكي، وإدجار ديل) إلى إحداث تطور واضح في التعليم بإيجاد طرق جديدة للتعلم تعمل على تنشيط المتعلم، وظهرت الكثير من المستحدثات التكنولوجية كان الهدف منها جعل المتعلم محور العملية التعليمية بدلاً من المعلم، والتركيز على استراتيجيات التعلم النشط والتعلم التعاوني (أبو الريش، 2013، 15).

وفي عصرٍ تتزايد فيه التحديات العالمية تعقيداً، وتتطلب تكاتفاً عالمياً لإيجاد حلول مُستدامة، يُبرز التعليم كركيزة أساسية لبناء مُستقبل للأجيال القادمة؛ فهو يُعدّ القوة الدافعة لتغيير السلوكيات وتنمية المهارات اللازمة لتحقيق التنمية المُستدامة، من خلال زيادة الوعي حول قضايا الاستدامة مثل تغير المناخ، ندرة الموارد، والتدهور البيئي، يشجع على تبني سلوكيات مستدامة في الحياة اليومية، مثل ترشيد استهلاك الطاقة والمياه، والحد من النفايات، كما يعزز التسامح والاحترام المتبادل، فضلاً عن أنه يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال توفير قوى عاملة ماهرة ومؤهلة، تعزز الإنتاجية والابتكار، وفي تحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالصحة.

وبتطور تقنية المعلومات والاتصالات ودخولها ميدان التربية والتعليم ظهر نموذج تعليمي جديد عرف باسم التعليم الالكتروني، والذي يستخدم تقنية المعلومات والاتصالات ولكن خارج نطاق الفصل الدراسي والمدرسة التقليدية، إلا أن هذا النموذج واجه العديد من المشكلات كالتكلفة المادية والتركيز على الهدف المعرفي دون التطرق للأهداف المهارية والوجدانية وغياب الجانب الإنساني، هذا الأمر دفع التربويين إلى التفكير بأساليب أخرى للتخلص من المشكلات التي تواجه التعليم الإلكتروني والاستفادة من تقنياته في التعليم، فكان الدمج بين تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي أو ما يعرف بالتعليم المدمج (Blended Learning) لأنه لا يلغي التعليم الإلكتروني ولا التعليم التقليدي، إنما هو دمج بين الاثنين للحصول على إنتاجية أفضل بأقل تكلفة (الجاسم، 2011، 32).

إن التوجه نحو التعلّم المدمج في الوقت الحاضر بات أمراً ضرورياً، إذ أصبحت وسائل التكنولوجيا تنتقل مع الأفراد، وأن عملية دمجها واستخدامها في التعليم يكشف إلى حد ما رغبة المدرسين واتجاهاتهم الإيجابية نحو توظيفها في المواقف التعليمية، مما يعزز من أساليب التواصل في التعليم، فتتاح الفرصة للمشاركة والتفكير، لخلق بيئات تعليمية غنية، تثري متطلبات المتعلمين، وصولاً إلى مُخرجات تعليمية عالية الجودة، تواكب مستجدات العصر، وتحقق متطلبات المرحلة الراهنة. يؤدي التعليم المدمج دوراً مهماً في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة من خلال تمكين الأفراد بالمعرفة والمهارات والقيم اللازمة للعيش بطريقة مستدامة تعليمياً وبيئياً واقتصادياً واجتماعياً وتكنولوجياً. إذ يسهم في تحقيق متطلبات التنمية الاجتماعية من خلال تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المتعلمين، فهو يركز على تطوير مهارات التفكير النقدي، وحل المشكلات، والتعاون، والإبداع، ويتيح لهم التعلم بالسرعة التي تناسبهم، وتلقي الدعم الذي يحتاجونه؛ ويسهم التعليم المدمج في تحقيق متطلبات التنمية التعليمية من خلال توفير مرونة في التعلم، وتعزيز التفاعل بين المعلمين والمتعلمين وتوسيع نطاق الوصول إلى التعليم، وتلبية الاحتياجات التعليمية المختلفة، فضلاً عن ذلك يسهم تحقيق متطلبات التنمية الاقتصادية من خلال توفير بيئة تعليمية مرنة ومبتكرة، وتنمية مهارات المتعلمين لتلبية احتياجات سوق العمل المتغيرة، ويتيح لهم فرصاً للتدريب العملي، مما يسهل عليهم الانتقال إلى سوق العمل، إضافة إلى ذلك يسهم بشكل فعال في تحقيق متطلبات التنمية البيئية من خلال تعزيز الوعي البيئي، وتغيير السلوكيات للمتعلمين، ويتيح التعليم المدمج للمتعلمين فرصة التعلم عن قضايا البيئة بطرق تفاعلية وجذابة، وكذلك يسهم في تحقيق متطلبات التنمية التكنولوجية من خلال الجمع بين التعلم التقليدي والتعلم عبر الإنترنت، بما يعزز المهارات الرقمية للمتعلمين ويزودهم بالمعرفة اللازمة للتكيف مع التطورات التكنولوجية.

وانطلاقاً من أهمية الدور الذي يؤديه التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة، فقد جاء هذا البحث لتعرف درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية.

2. مشكلة البحث

أصبحت التنمية المستدامة السبيل الوحيد لضمان الحصول على مقومات الحياة في الحاضر والمستقبل، ولقد بات واضحاً أن المدارس يمكن أن ترعى جيلاً جديداً من المواطنين الذين يتمتعون بالمعرفة بأبعاد التنمية المستدامة لدعم التحول لمستقبل مزدهر ومستدام. ويؤدي التعليم المدمج دوراً مهماً في تحقيق متطلبات التنمية المستدامة من خلال توفير بيئة تعليمية متنوعة تجمع بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني، مما يعزز من اكتساب المعرفة والمهارات اللازمة لتحقيق الاستدامة في مختلف المجالات؛ فهو يسهم في نشر الوعي بأهمية الاستدامة من خلال توفير محتوى تعليمي متنوع ومناسب لمختلف الفئات العمرية، فضلاً عن تعزيز مهارات التفكير الإبداعي والنقدي ومهارات حل المشكلات لدى المتعلمين؛ كما يركز على تطوير المهارات الحياتية الضرورية لتحقيق التنمية المستدامة، مثل مهارات التواصل، والتعاون، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، وكذلك يمكّن التعليم المدمج الأفراد من المساهمة بفاعلية في تحقيق أهداف التنمية؛ كما يتيح الوصول إلى نطاق أوسع من المتعلمين، مما يسهم في تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص والتعليم الجيد للجميع.

وقد أكدت العديد من المؤتمرات والدراسات على أهمية التنمية المستدامة، وأقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة لعام (2017) بأنه على الحكومات زيادة الجهود لإدماج التعليم من أجل التنمية المستدامة، وإضفاء الطابع المؤسسي عليه بشكل منهجي في قطاع التعليم، من خلال جملة أمور منها توفير الموارد المالية، وإدراج التعليم من أجل التنمية المستدامة في السياسات ذات الصلة، وتنمية قدرات صانعي السياسات والقادة المؤسسيين والمعلمين، وكذلك من خلال تعزيز البحث والابتكار، ورصد وتقييم التعليم من أجل التنمية المستدامة، ودعم توسيع نطاق الممارسات الجيدة (UNESCO, 2019). كما أكد مؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم (2019) في الشارقة، على ضرورة توظيف التكنولوجيا الحديثة من قبل المعلمين بما يخدم العملية التعليمية. وأكد المؤتمر العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2021) الذي نظمته منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة اليونيسكو (UNESCO, 2021, 9) بتاريخ 2021/6/16، "على دور التعليم من أجل التنمية المستدامة في مجابهة هذه التحديات وفي تحقيق الأهداف الأخرى للتنمية المستدامة. وكذلك أكدت الندوة التي أقيمت في مصر بعنوان: توظيف التكنولوجيا لاستدامة التعليم أثناء الأزمات والكوارث (2023) التي نظمتها الألكسو، والتي بينت أهمية استخدام التعليم المدمج في العملية التعليمية والذي أصبح اليوم ضرورة ملحّة لضمان جودة العملية التعليميّة ومخرجات التعلم، إضافة إلى الندوة التربوية الثانية التي أجريت في كلية التربية الثانية بجامعة حمص في سورية بتاريخ (19) آب (2024)، التي جاءت بعنوان: "المستقبل المستدام: رحلة التحول الرقمي على طريق التعلم الأخضر"، والتي أكدت في محاورها على أن مستقبل التعليم يتطلب إلى جانب تبني التقنيات الحديثة، الحرص على توجيه هذه التقنيات نحو تحقيق أهداف بيئية مستدامة، وقد أكدت على تعزيز الوعي بأهمية التحول الرقمي في التعليم الأخضر، وتخطي العوائق التي تواجهه في المؤسسات التعليمية وصولاً إلى رؤية مستقبلية لتطبيق التعليم الأخضر في ظل التحول الرقمي.

يعُدّ التعليم المدمج أحد الأدوات الرئيسة التي تستخدم في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يعدُّ مفتاحاً أساسياً لتحقيق أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالتعليم. وأشارت دراسة دهان وزغاشو (2018) إلى أن التعليم المدمج قد أدى دوراً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة، من خلال تنمية حس الانتماء للإنسانية بعدياً عن أشكال التميز ومن خلال تنمية الوعي بالادخار، إذ يخفف التعليم المدمج من الأعباء المالية لدى المتعلمين، ونشر الوعي بالأخطار الصحية والبيئية المحدقة بالعنصر البشري، فيقلل التعليم المدمج من احتمالية انتقال الأمراض والأوبئة المعدية بين المتعلمين أنفسهم، وبين المتعلمين والمعلمين، ونشر الوعي في الحفاظ على المرافق العامة والنظافة. وهذا ما أكدته دراسة الحسبان (2021) في الأردن التي كشفت أنّ مدى تطبيق التعليم المدمج في المدارس في أثناء جائحة كورونا كانت بدرجة كبيرة، ودراسة باحمدان والديب (2022) في السعودية

التي أظهرت نتائجها أنّ التعليم المدمج يسّهم في تحقيق التنمية المستدامة، وكذلك دراسة فطافطة (2024) في فلسطين التي بينت أن للتعليم المدمج دوراً كبيراً في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة، وأظهرت دراسة الرشيد ومحمد نصر (2025) في لبيبا أن المعلمين والمتعلمين يتفاعلون بصورة كبيرة في استخدامهم للتعليم المدمج من آجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، كما بينت دراسة (الوعد، 2018، 132) أن أنماط التعلم لدى المتعلمين تؤدي دوراً مهماً في التنمية المستدامة، وتحقيق التنمية المستدامة يتم بشكل متناغم مع أنماط التعلم ومجرياته المختلفة.

وعلى الرغم من المميزات التي يقدمها التعليم المدمج إلا أن اسهامه في التنمية المستدامة يواجه تحديات عديدة، ولتقصّي ذلك قامت الباحثة بدراسة استطلاعية على عينة مؤلفة من (16) معلماً ومعلمة في مدارس التعليم المدمج في محافظة اللاذقية، وأكد (87.5%) منهم أن هناك ضعف في مساهمة التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة، ويعود ذلك لوجود بعض المعوقات التي تواجه تطبيق التعليم المدمج تقلل من فعاليته، منها: نقص البنية التحتية في المدرسة، والتي جاءت بنسبة (93.75%)، وقلة توفر الإمكانات المادية، وقد حصلت على نسبة (81.25%)، وأن بيئة القاعات الدراسية غير مجهزة بشكل مناسب لتطبيق التعليم المدمج، وقدد أتت بنسبة (75%)، وأكدت نسبة (62.5%) من إجابات العينة قلة عدد المعلمين الذين يجيدون تطبيق التعليم المدمج، كما بينت النتائج أن قلة توفر خدمة الانترنت في المدارس، وقد أتت بنسبة (56.25%).

بناء على نتائج الدراسات السابقة، واستجابة لتوصيات المؤتمرات السابقة الذكر، ونتائج الدراسة الاستطلاعية تحددت مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي: **ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرّسين في مرحلة التعليم الأساسي "الحلقة الثانية" في مدينة اللاذقية؟**

3. أهمية البحث: تأتي أهميّةُ البحث الحالي من الآتي:

1. أهمية التعليم المدمج يواكب التطورات الحديثة والتقدم العلمي، ويمكن المتعلمين من تطوير ذاتهم، وتحقيق أهداف المؤسسات التعليمية، ورفع المستوى التعليمي للمجتمع.
2. أهمية التنمية المستدامة، وأهدافها، والتي أصبحت أسلوباً من أساليب التَّنمية التي يفرضها العصر الحاضر الذي يتصف بالتطور والتغير المتسارع.
3. أهمية مرحلة التعليم الأساسي على اعتبار أنها المرحلة التأسيسية الأولى التي تبنى عليها شخصية التلامذة في المستقبل، فالمتعلمين في هذه المرحلة بحاجة إلى التوعية بأهمية التعليم المدمج أداة فعالة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.
4. أهمية الدور الحيوي للطلبة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تبني سلوكيات مستدامة، وزيادة الوعي حول قضايا الاستدامة، والمشاركة في المبادرات المجتمعية، إضافة إلى دمج مفاهيم الاستدامة في حياتهم اليومية.
5. إسهام التعليم المدمج في تطوير مهارات المتعلمين في مجموعة متنوعة من المجالات مثل القيادة، والتفكير النقدي، والحلول الإبداعية للمشكلات والتواصل الفعال، وهذه المهارات أساسية لتحقيق التنمية المستدامة.
6. تعزيز دور المدرسة في التنمية المستدامة من خلال توجيهاتها وإرشاداتها، إذ تعدُّ محرك رئيس لتحقيق التنمية المستدامة، وبذلك تصبح المدرسة جزءاً فعالاً من جهود التنمية في المجتمع.
7. يعد البحث استجابة لتوصية العديد من المؤتمرات والندوات التي أكَّدت على دور التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة عند المتعلّمين، كمؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم (2019)، والمؤتمر العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2021)، وندوة "المستقبل المستدام: رحلة التحول الرقمي على طريق التعلم الأخضر" (2024).
8. مساعدة القائمين على عملية التعليم في فهم أهمية التعليم المدمج والعمل على استثماره ودعمه وتقديم ما يلبي احتياجاته، لأنه أفضل الحلول لمواجهة مشكلات العصر ومواجهة التطور التكنولوجي.

9. يمكن للبحث الحالي أن يفيد الكادر الإداري والتّدريسي في مدارس الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي العمل على تعزيز المسؤوليَّة المجتمعيَّة لدى الطَّلاب في أثناء قيامهم بمهامهم وواجباتهم.

4. أهداف البحث: سعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. الكشف عن درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مرحلة التعليم الأساسي "الحلقة الثانية" في مدينة اللاذقية.
2. الكشف عن الفروق في تقديرات أفراد عيّنة البحث من مدرّسي الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغيّري (عدد سنوات الخبرة، الدورات التدريبية).

5. أسئلة البحث: سعى البحث إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مرحلة التعليم الأساسي "الحلقة الثانية" في مدينة اللاذقية؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات درجات أفراد عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغيّري (عدد سنوات الخبرة، الدورات التدريبية)؟

6. فرضيات البحث:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تعزى لمتغيّر عدد سنوات الخبرة.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدلالة (0.05) بين متوسطات درجات عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تعزى لمتغيّر الدورات التدريبية.

7. **حدود البحث:**

– **الحدود المكانية:** مدارس الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

– **الحدود الزّمانية:** الفصل الدِّراسي الأول من العام 2024– 2025.

– **الحدود البشرية:** جميع المدرِّسين في مدارس الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

– **الحدود الموضوعية:** تمثّلت في درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين.

8. مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

- **درجة المساهمة (Contribution Degree):** هو العمل المتوقع من مدير مدارس الحلقة الثّانية من التَّعليم الأساسي لتلبية متطلبات التنمية المستدامة لدى المتعلمين باعتباره فرداً مسؤولاً في المجتمع. وتقاس المساهمة بالدّرجة التي يحصل عليها أفراد عيّنة البحث من المدرّسين على الاستبانة الموجهة إليهم.
- **التعلم المدمج (Blended Learning):** يعرفه محمد (2020، 501) بأنه نمط من التعليم والتعلم يجمع بين التعليم التقليدي من حصص داخل الصف وبين التعلم الإلكتروني من خلال برمجية تستخدم داخل الصف، بالإضافة لبعض مُخرجات البحث الإلكترونية على الإنترنت ومجموعة وسائل الاتصال الإلكترونية المختلفة مثل الايميل والفيس بوك للتواصل مع المدرس والمتعلمين في غير أوقات الدراسة. **تعرّفه الباحثة إجرائياً** بأنّه: أحد أشكال التعلم الإلكتروني الذي يجمع بين عمليتي التدريس التقليدي والإلكتروني من خلال مزج منظم من خلال مصادر وأدوات معينة بواسطة المعلمين الذين يمتلكون المهارات الكافية التي تحتاجها هذه العملية، بحيث تتكامل هذه الأساليب وتتفاعل مع المتعلمين والمدرسين خدمة للأهداف التعليمية. ويُقاس بالدرجة التي ينالها معلمي مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية على بنود الاستبانة؛ الموجهة إليهم لقياس درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة.

- **التنمية المستدامة (Sustainable Development):** هي "تلك العملية التي يتحقق فيها التوازن بين الأنشطة البشرية المتنوعة واستخدام الموارد الطبيعية، بالطريقة التي تضمن تحقيق اشباع مستمر للاحتياجات الإنسانية للأجيال الحاضرة والمقبلة معاً، وتحسين نوعية الحياة لكل فرد" (عتريس، 2020، 111). **وتعرف إجرائياً بأنها:** عملية تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية دون إحداث خلل في النظام البيئي، ودون المساس بحق الأجيال القادمة، ولا يمكن أن يتحقق تنمية مستدامة إلا بتنمية الوعي، وتحسين الممارسات المستدامة. وتُقاس بالدرجة التي يحصل عليها معلمي مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي على بنود الاستبانة الموجهة إليهم.
- **متطلبات التنمية الاجتماعية:** تشمل توفير المتطلبات المادية والنوعية لحياة الأفراد، وتوفير الخدمات الاجتماعية للمحتاجين، والاهتمام بالصحة والتعليم، والحد من الفقر وسوء توزيع الدخل، بالإضافة إلى توفير فرص العمل (فين وولسو، 2005، 360). وتعرّف إجرائياً بأنها مجموعة المؤشرات الواجب تحقيقها كتهيئة بيئة تعلمية للتفاعل الاجتماعي ونشر الوعي بالتنمية المستدامة، والاتصال والتواصل وتكوين اتجاهات إيجابية للعمل التطوعي وتعزيز الثقة بالنفس وكذلك تعزيز التربية القيمية والمواطنة الرقمية وتقوية الروابط بين المتعلمين ونشر ثقافة تقديم خدمات مجتمعية وتنمية القدرة على ممارسة القيم المجتمعية.
- **متطلبات التنمية التعليمية:** تشمل نشر القيم بين المؤسسات التعليمية وتقديم تعليم جيد وتضمين مفاهيم الاستدامة في المناهج الدراسية وتشجيع التفكير النقدي، ومهارات حل المشكلات، وتزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات والقيم اللازمة لإحداث تحوّل في الثقافة التعليمية بما يضمن جودة التعليم للأجيال الحالية والمستقبلية (Sterting, 2001, 1). وتعرف إجرائياً بأنها التعليم الذي يلبي احتياجات الطلبة من خلال توفير بيئة تعليمية آمنة وداعمة لهم، مع استخدام التكنولوجيا الحديثة لتسهيل عملية التعلم والبحث، بهدف إعدادهم ليكونوا فاعلين في المجتمع من خلال تحسين مستوى تحصيل المتعلمين، ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، وتطوير مهارات المدرسين العملية، وتطوير طرائق التدريس والتعبير عن الأفكار بحرية، وتقديم أنشطة تعليمية توافق أنماط التعلم المتنوعة، ومعالجة ظاهرة ازدحام الصفوف التعليمية، وتلبية احتياجات المتعلمين المختلفة، وتطوير مهارات التعلم الذاتي، وتنمية مهارات التفكير العليا.
- **متطلبات التنمية الاقتصادية:** هي توفير الاستدامة باستمرارية ولأطول فترة زمنية ممكنة، وذلك من خلال توفير مقومات الرفاه الإنساني بأفضل نوعية ممكنة، بحث تقضي على مسببات التخلف وتعالج أسباب الفقر وترتقي بالمستوى المعيشي للأفراد، وتحقق آمالهم، وترتقي بالوضع الاقتصادي للجميع (القيزاني، 2018، 8). وتعرّف إجرائياً بأنها مجموعة المؤشرات الواجب تنميتها لتحقيق نمو اقتصادي مستدام كمفاهيم الإنتاج والاستهلاك، والمهارات العملية لسوق العمل، وتخفيف الأعباء المادية، ودعم التعليم المهني، وإقامة مشاريع ريادية.
- **متطلبات التنمية البيئية:** تشمل استخدام الموارد بالشكل الأمثل، والتقليل من التلوث والحفاظ على البيئة وترشيد استخدام مواردها المتجددة وغير المتجددة (الزنفلي، 2012، 200). وتعرّف إجرائياً بأنها القدرة على إدارة الموارد الطبيعية وتشمل المحافظة على صحة المتعلمين، والمحافظة على النظافة، وخلق جو تعليمي صديق للبيئة، والتقليل من احتمالية انتقال الأمراض، وتحقيق أنشطة تطوعية لحماية البيئة، والمحافظة على المرافق العامة، واندماج مبادئ الاستدامة في أنشطة الحياة المدرسية اليومية
- **متطلبات التنمية التكنولوجية:** هي توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم أهداف المجتمع، من خلال توعية أفراد المجتمع بأهمية التقنيات الحديثة في المجال التنموي، وكيفية استخدامها بغرض تحسين نوعية حياة المجتمع، مع إيجاد الحلول المناسبة للسيطرة على المخاطر والمشكلات البيئية الناجمة عن استخدام هذه التكنولوجيا (القيزاني، 2018، 9). وتعرّف إجرائياً بأنها مجموعة العوامل التي تمكن من تقدم تكنولوجي مستدام، ومن هذا المؤشرات استخدام المهارات الحاسوبية، وتنمية التعليم الالكتروني، وتنمية المهارات الالكترونية، واكساب قيم المواطنة الرقمية الخاصة بالمجتمع، والتواصل إلكترونياً، وكذلك توفير بيئة تفاعلية غنية بالمعلومات.

9. الدّراسات السابقة:

- **دراسة ياو (Yao, 2019) في الصين، بعنوان: وجهات نظر المتعلمين الكبار لبيئة التعليم المدمج في تعزيز التنمية المستدامة في الصين.** "**An investigation Of Adult Learners, Viewpoints to a Blended Learning Environment in promoting Sustainable Development in China**". هدفت الدراسة إلى تعرف وجهات نظر المتعلمين الكبار لبيئة التعليم المدمج في تعزيز التنمية المستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتكوّنت عينّة الدراسة من (300) متعلماً، توصلت نتائج الدراسة إلى أنّ المتعلمين الصينيين يعتقدون أنّ بيئة التعليم المدمج تعزز التنمية المستدامة في جانبين هما: خصائص الراحة والملاءمة للتعليم، وتعزز بيئة التعليم المدمج في التنمية المستدامة لتعليم الكبار والتعليم المستمر، وأن بيئة التعليم المدمج بيئة تعليمية صديقة للبيئة، فهي تسد الفجوات في التنمية المستدامة بين الإناث والذكور، وبين أولئك الذين يعيشون في المناطق الريفية.
- **دراسة جريش (2022) في مصر، بعنوان: دور مدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة كمؤشر لتحقق المدارس الخضراء.** هدفت الدراسة إلى تعرف دور مدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة لدى الطلاب للوصول إلى المدارس المستدامة الخضراء بمحافظة الإسماعيلية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وأعدت مقياس ثقافة التنمية المستدامة تم تطبيقه على عينة قوامها (100) معلماً ومعلمة متخصصين وغير متخصصين بمدارس الدمج. وتوصلت النتائج إلى الدور الكبير لمدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة وجاء ترتيب الأبعاد كالتالي (الاجتماعي، ثم البيئي، تبعه الاقتصادي).
- **دراسة الشهري وزهراء (2023) في السعودية، بعنوان: المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها.** هدفت الدراسة إلى تعرف واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها، استخدم الباحثان المنهج الوصفي الارتباطي على عينة عشوائية قوامها (200) معلمة في مدينة أبها. وتوصلت النتائج إلى: أن واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها بدرجة متوسطة، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في اجابات عينة الدراسة حول دور المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات وفقاً لسنوات الخبرة، وكانت الفروق لصالح المعلمات ممن سنوات خبرتهم أكثر من(10) سنوات.
- **دراسة فطافطة (2024)، في فلسطين، بعنوان: التعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين.** هدفت الدراسة إلى معرفة دور التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة تكونت من (303) من معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في مديريات جنوب نابلس في فلسطين، وتم استخدام الاستبانة لجمع البيانات. وكان من أهم نتائجها أن للتعليم المدمج دوراً كبيراً في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة (التعليمي، الاقتصادي، البيئي، الاجتماعي)، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.
- **دراسة المصطفى (2024) في الأردن، دور توظيف التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة بمدارس المرحلة الثانوية الحكومية من وجهة نظر المعلمين للواء قصبة إربد.** هدفت الدراسة إلى تعرف دور توظيف التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة بمدارس المرحلة الثانوية الحكومية من وجهة نظر المعلمين للواء قصبة إربد. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتكوّنت عيّنة الدراسة من (395) معلماً ومعلمة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام استبانة تكوّنت من بعدين. أظهرت نتائج الدراسة أنَّ واقع التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة لدى طلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة ممارسة كبيرة.

- **دراسة محمد نصر ومحمد علي (2025) في ليبيا، بعنوان: التعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة.** هدفت الدراسة إلى تعرف دور التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة، ومدى تفاعل المعلمين والطلاب في استخدامهم للتعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، والكشف عن أهم التحديات التي تواجه التعليم المدمج، واعتمد البحث المنهج الوصفي، وتوصلت النتائج إلى أن للتعليم المدمج دوراً كبيراً في تحقيق التنمية المستدامة، إذ يتفاعل المعلمين والطلاب بصورة كبيرة في استخدامهم للتعليم المدمج من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويواجه القائمون على العملية التعليمية العديد من التحديات التي تحد من استخدامهم للتعليم المدمج.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يلاحظ أن البحث الحالي اتفق مع بعضها في تناول موضوع مهم، وهو التعليم المدمج والتنمية المستدامة، ولكنه اختلف معها في جوانب أخرى، إذ اتفق مع دراسة (Yao, 2019)، والشهري وزهراء (2023)، وفطافطة (2024)، والمصطفى (2024)، ومحمد نصر ومحمد علي (2025) التي تناولت التعليم المدمج، بينما تناولت دراسة جريش (2022) دور مدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة كمؤشر لتحقق المدارس الخضراء، واتفقت مع أغلب الدراسات السابقة بأنها تناولت دور التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين، وتم الاستفادة من الدراسات السابقة في إعداد أدوات البحث، ومقارنتها مع نتائج بحثه، ما يميز البحث الحالي أنه جمع بين التعليم المدمج والتنمية المستدامة، إذ أنه لا توجد – في حدود علم الباحثة– أيّة دراسة تناولت درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية.

10. الإطار النّظري:

أولاً: التعليم المدمج:

1. مفهوم التعليم المدمج: يعرف خان (Khan, 2005, 3) التعلم المدمج بأنه "طريقة مبتكرة لتقديم تصميم تفاعلي جيد متمركز حول المتعلم، وإتاحة التعلم لأي شخص في أي مكان، وفي أي وقت من خلال الاستفادة من سمات ومصادر التقنيات الرقمية المختلفة، والتي تعمل بجانب أشكال أخرى من المواد التعليمية الملائمة لتوفير بيئة تعليمية مفتوحة، ومرنة". وهو "نظاماً متكاملاً يدمج الأسلوب التقليدي للتعلم وجهاً لوجه مع التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت لتوجيه ومساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل التعلم كأحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا التعليم في تصميم مواقف تعليمية جديدة" (الفقي، 2011، 15). ويعرفه باراس (Paras ،Y ،A ،2016) بأنه "تلك النشاطات التعليمية التي تشتمل على الدمج الممنهج للتفاعل المباشر الاعتيادي مع تفاعل بمساعدة التكنولوجيا بين المتعلمين والمعلمين والمصادر التعليمية". في حين يعرفه (Lee, 2018, 364) بأنه "التعلم الذي يعمل على الدمج المتوازن لكل الجوانب المحددة للعملية التعليمية مثل التعلم وجهاً لوجه والتعلم الموجه بالمعلم من جهة والتعليم الإلكتروني من جهة أخرى". وترى الباحثة أن التعلم المدمج هو نموذج تعليم يمزج بين كل من التعليم الصفي التقليدي وجها لوجه، والتعلم الإلكتروني باستخدام الوسائط، في نموذج متكامل مع الاستفادة من أقصى التقنيات المتاحة لكل من النموذجين، من أجل تحقيق الأهداف التعليمية المبتغاة. ويُعد التعلم المدمج من الطرائق الحديثة في عملية التعليم فقد ساهم في فتح مجالات وآفاق واسعة وجديدة للمتعلمين، جعلت المتعلم قادراً على التعلم في جميع الأوقات والأماكن وليس محدداً بوقت واحد وأماكن محددة، وليس فقط في الصف الدراسي التقليدي وإنما في صفوف افتراضية إلكترونية.

2. مميزات التعليم المدمج: أكد دياب والقحش (Elgahsh & Diab, 2020) أن التعلم المدمج يتميز بتوفير مجالات واسعة ومتنوعة في التعلم التي توفر العديد من الفرص المتاحة في التعليم، كما يسهم في تعزيز المادة الدراسية حيث يحقق التواصل والتنوع في الأنشطة ويسهل إيصال المهام واستلامها ويسمح بمرونة في التقييم مما ينعكس إيجاباً على المتعلم في تزويده بالمعرفة والتنوع في استخدام المصادر المختلفة وتحقيق التفاعل بين المتعلمين كمجموعات تشاركية يتم تعزيز التعاون فيما بينها. ويرى الغنيم (2016، 252) أن للتعليم المدمج مميزات عديدة مقارنةً بأنماط التعلم التقليدية التي توظف وسيلة اتصال

واحدة، لخصها في الآتي: – **زيادة فاعلية التعلم:** يساعد التعليم المدمج بصورة كبيرة على زيادة فاعلية التعلم من خلال تحسين مخرجات التعلم بتوفير ارتباط أفضل بين حاجات المتعلم وبرنامج التدريب وزيادة إمكانيات الوصول للمعلومات وتحقيق أفضل النتائج في مجال العمل. – **تنوع وسائل المعرفة:** من خلال التعليم المدمج يمكن للمتعلم توظيف أكثر من وسيلة للمعرفة، فيختار الوسيلة المناسبة لقدراته من بين العديد من الوسائل الالكترونية فيساعد المتعلمين على اكتساب أكثر للمعرفة ورفع جودة العملية التعليمية. – **تحقيق التعلم النشط للمتعلمين:** يعتمد نظام التعليم المدمج على التعلم من خلال النشاط ويركز على دور المتعلم النشط وتفاعله في الحصول على تعلمه من خلال الدمج بين الأنشطة الفردية والتعاونية بدلاً من الدور السلبي للمتعلم المتمثل في استقبال المعلومات. – **تحقيق التفاعل أثناء التعليم:** يساعد التعليم المدمج على تمكين المتعلمين من الحصول على متعة التعامل مع معلميهم وزملائهم وجهاً لوجه من خلال وسائل التفاعل الالكترونية والتقليدية مما يساعد على تدعيم العلاقات الإنسانية والاجتماعية لدى المتعلمين أثناء التعلم. – **المرونة التعليمية:** فمن خلال نظام التعليم المدمج تتحقق المرونة الكافية لمقابلة الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم. – توفير الممارسة والتدريب في بيئة التعلم: إذ يحقق التعليم المدمج إمكانية التدريب في بيئة الدراسة، ويقدم الممارسة الفعلية للمهارات وتقديم التعزيز المناسب للأداء لتحقيق الأهداف التعليمية.

3. أهداف التعليم المدمج: ذكر أكتار وآخرون (Akhtar, et al., 2019, 233) أن التعلم المدمج يوفّر فرصاً أكبر لاستيعاب المعلومات وربط المواد التعليمية بعضها بعضاً، ودمجها معاً لتصبح وحدة واحدة مترابطة لتسهل عملية التعلم من خلال التركيز على المعرفة، والتعلم أكثر من التركيز على المفاهيم فقط، كما يقدم التعلم المدمج مجموعة واسعة من المحتوى والمعرفة والمعلومات التي يحتاج إليها المتعلمون في عملية النمو والتطور الجسدي والنفسي الشامل لشخصياتهم. كما يسهم التعلم المدمج في توفير طرائق متنوعة لعرض المواقف التعليمية من خلال تنوع المحفزات والمثيرات والاستجابات المختلفة التي تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وتحقق الأهداف التعليمية بفاعلية، ويسهم في تحقيق التفاعل بين المعلمين والمتعلمين داخل الصفوف الدراسية، وإمكانية ممارسة التعلم الذاتي للمتعلمين، والعمل على رفع مستوى تحصيلهم من خلال الانضمام إلى الصفوف الافتراضية عبر الشبكة الإلكترونية للحصول على الفوائد التعليمية القصوى دون الاستغناء عن الغرف الصفية، أو الاستغناء عن دور المعلم كموجه ومرشد لعملية التعلم (Rachmadtullah, at al., 2020. 3273). وترى الباحثة أن التعلم المدمج يهدف إلى الحفاظ على أنظمة التعلم التقليدية مع إدخال تعديلات وتحسينات تقنية حديثة معها، لجعل قطاع التعليم حيوياً، وقادراً على مواكبة التطورات المتسارعة التي تحيط بها من جانب وتلبية الاحتياجات المتزايدة من الجانب الآخر.

4. مستويات التعلم المدمج: هناك مستويات عدة للتعلم المدمج، والتي قد تصنف وفقاً لطبيعته، ودرجة الدمج بين مكوناته، ودرجة التعقيد، كما بينها الفقي (2011، 42 – 45) بالآتي: **أ – المستوى المركب:** في هذا المستوى يتم الربط بين الأدوات التي توصل المعلومات، وبين محتوى التعلم، ومثال ذلك النموذج ثنائي المكون، ويتم ذلك من خلال استخدام مصادر وأدوات التعلم الإلكتروني، ثم يلي ذلك تعلم في الغرفة الصفية، باستخدام أسلوب الحوار والمناقشة والمحاضرة، ويتم ذلك بالوقوف على مستوى تعلم المتعلمين من خلال التغذية الراجعة، وبعد ذلك يتم تصحيح تعلم المتعلمين من خلال الطرق والأساليب الاعتيادية في التدريس، ثم يتم استخدام التعلم الإلكتروني لإثراء عملية التعلم وتعزيزها. **ب – المستوى المتكامل:** يتم في هذا المستوى التكامل بين مختلف عناصر التعلم الإلكتروني، ومثال ذلك الدمج ما بين ثلاثة مكونات، كالدمج بين مصدر المعلومات المتوافرة عبر الإنترنت، ومجموعات المناقشة المتواصلة عبر الإنترنت، وعملية التقويم المباشرة التي تتم عبر الإنترنت. **ج – المستوى التعاوني:** يتم في هذا المستوى الدمج ما بين المعلم سواءً كان المعلم تقليدياً، أم إلكترونياً، وما بين مجموعات التعلم داخل الغرف الصفية التقليدية، أو مجموعات التعلم التعاونية من خلال الإنترنت، ومن الأمثلة على هذا المستوى، الدمج ما بين الأدوار التقليدية للمعلم والمتعلم، والمعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت، أو الدمج ما بين الأدوار

التقليدية للمعلم والمتعلم داخل الغرفة الصفية، ومجموعات التعلم التعاونية من خلال الإنترنت. **د – مستوى الامتداد والانتشار:** يتم في هذا المستوى الدمج ما بين التعليم التقليدي داخل الغرفة الصفية التقليدية، وبين مصادر التعلم الإلكتروني غير المتصلة، مثل البريد الإلكتروني، والوسائط الإلكترونية، والبرمجيات المحوسبة، والأجهزة الخلوية المحمولة.

5. طرائق توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية: يتم توظيف التعليم المدمج في العملية التعليمية وفقاً للطرق الآتية:

1. الطريقة الأولى: تتأسس على أن يتم فيها تعليم درس معين في المقرر الدراسي من خلال أساليب التعليم الصفي المعتادة، وتعليم درس آخر أو أكثر بأدوات التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية.

2. الطريقة الثانية: تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، إلا أن البداية تكون للتعليم الصفي أولاً، يليه التعليم الإلكتروني، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية. **3. الطريقة الثالثة:** تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، غير أن بداية التعليم تتم بأسلوب التعليم الإلكتروني، ويعقبه التعليم الصفي، ويتم تقويم المتعلمين ختامياً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية. **4. الطريقة الرابعة:** تتأسس على أن يتشارك فيها التعليم الصفي والتعليم الإلكتروني تبادلياً في تعليم الدرس الواحد، بحيث يتم التناوب بين أسلوب التعليم الإلكتروني، والتعليم الصفي أكثر من مرة للدرس الواحد، ويتم تقويم المتعلمين ختاماً بأي من وسائل التقويم العادية أو الإلكترونية (أبو الريش، 2013، 23).

ثانياً: التنمية المستدامة:

1. مفهوم التنمية المستدامة: هي العملية الاجتماعية التي تسهم بإعداد المتعلم من خلال المعرفة والاتجاهات والقيم ولا بد أن تكون الرؤيا المستقبلية لأي نظام تربوي هي إعداد الموارد البشرية نحو الاقتصاد المعرفي وتحقيق التنمية المستدامة (الشجراوي، 2017، 296). وهي التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الأجيال القادمة على تلبية احتياجاته (سانية، 2014، 166).

2. أهمية التنمية المستدامة: تكمن أهمية التنمية المستدامة في النقاط الآتية: – زيادة الدخل القومي الحقيقي، وتقليل التفاوت في توزيع الدخول والثروات. – رفع مستوى المعيشة، ومعالجة مشكلة الفقر وسد حاجات الإنسان والتعامل بحكمة مع النمو السكاني. – التوسع في الهيكل الإنتاجي، ومن ثم زيادة الدخل الفردي والوطني. – إعادة توجيه التكنولوجيا ودمج البيئة والاقتصاد في صنع القرار. – حماية صحة البشر وضمان الحماية الكافية للموارد البيولوجية. – الاستعمال الكفء للطاقة وخفض الآثار المترتبة عن استعمالها السيئ. – تنمية الدولة من أجل تحقيق استقلالها الذاتي (الكرد، 2018، 10).

3. خصائص التنمية المستدامة: يمكن إعطاء خصائص مختلفة للتنمية المستدامة تتمثل في أنها: – تمثل ظاهرة جيل ويعني أنها عملية تحويل من جيل لأخر فترتها الزمنية لا تقل عن جيلين. – عملية تحدث في مستويات مختلفة (عالمي، إقليمي، محلي)؛ لذا فإنّ ما يعد مستداماً على المستوى المحلي ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي. – تمثل مجالات عدة متداخلة، وهي المجال الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ولا تكمن تحقيق الاستدامة في جانب منفرد بل في العلاقة المتداخلة بين تلك المجالات. – يمكن تفسيرها وتطبيقها من مناظير مختلفة (يعقوب، 2019، 6).

4. متطلبات التنمية المستدامة: يمثل الإطار العام للتنمية المستدامة، ويتم تفسيرها وفق المنظومة الحضارية للمنطقة، التي يتم ينفذُ فيها مبدأ التنمية المستدامة، إذ تتأثر المتطلبات بطبيعة المنطقة حضارياً وفكرياً واقتصادياً واجتماعياً، ومن أبرز تلك المتطلبات العناية بالتنمية البشرية التي تخص المجتمع، من خلال بناء مجتمع قائم على المعرفة والوعي بأهمية الموارد والبيئة مستقبلاً، وذلك من خلال التعليم والتشجيع، وابتكار طرق جديدة تحافظ على سلامة الموارد والبيئة من الاستعمال الجائر وعدم إضرارها (علي، 2013، 27).

5. أبعاد التنمية المستدامة: للتنمية المستدامة أربعة أبعاد هي: **1 – البعد البيئي:** والذي تمثل البعد الأول بالتنوع البيولوجي، وبالثروات والموارد المكتشفة والمخزونة من الطاقة المتجددة، والتلوث البيئي الذي يخل بصحة الكائنات بما يحافظ على قدرة

النظام البيئي على استيعاب أحمال الملوثات، ومخلفات عملية التنمية. **2 – البعد الاجتماعي:** ويشمل المكونات والعلاقات الفردية والجماعية، وما تقوم به من جهود تعاونية، أو تطرحه من احتياجات، أو ما تسببه من مشاكل، وهذا يتطلب توعية المجتمع بضرورة الإسهام في تعبئة وبناء طاقاته من أجل المستقبل، ومن خلال الاندماج والشراكة إقامة مجتمع موحد في أهدافه، ومتضامن في مسؤولياته. **3 – البعد الاقتصادي:** ويتمثل في إجراء تخفيضات متواصلة في مستويات استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية والتي تصل إلى أضعاف أضعافها في الدول الغنية مقارنة بالدول الفقيرة. **4 – البعد التكنولوجي:** ويكون قائم تحقيق تحول سريع في القاعدة التكنولوجية للمجتمعات الصناعية إلى تكنولوجيا جديدة أنظف وأكفأ على الحد من تلوث البيئة وإيجاد تحول تكنولوجي، مع تفادي تكرار أخطاء التنمية وتفادي التلوث البيئي الذي تسببت فيه الدول الصناعية بحيث يتم التوفيق بين أهداف التنمية والقواعد التي تفرضها البيئة (عبد الجليل، 2014، 85). وترى الباحثة بأن هذه الأبعاد تمثل الأسس التي تبنى عليها التنمية المستدامة وتغطي مجالات مختلفة تعمل معاً لتحقيق النمو الشامل والمتوازن، وهي متداخلة ومترابطة بحيث لا يمكن تحقيق التنمية المستدامة من دون مراعاة كل بعد من هذه الأبعاد على حدة، مع تحقيق التوازن بينها.

11. منهج البحث وإجراءاته:

1. منهج البحث:استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، إذ يُعَدُّ أحد مناهج البحث العلمي المهمّة، والذي يتناول طريقة منهجيّة يقوم فيها الباحث بدراسة موضوع بهيئته الطبيعيّة، ويدعمه في ذلك القيام بجمع الكم الذي يراه مناسباً من البيانات والمعلومات ميدانيّاً وبوسائل متعدّدة، ويهتم ببحث مشكلة الدّراسة في الوقت الحاضر (أي في زمن إجراء الدّراسة)، إذ يقوم الباحث فيها بوصف الظواهر وتحليلها، وتوضيح العلاقة بين متغيّرات البحث في صورة أسئلة وفرضيات، وبعد ذلك يستخدم أدوات التحليل الإحصائيّة التي تتناسب وطبيعة بيانات الدّراسة، ويلي ذلك وضع النتائج، ثم ينتهي الى صياغة الحلول التي يرى من وجهة نظره أنّها مناسبة (عثمان، 2017، 19).

وقد استخدم المنهج الوصفي من خلال جمع المعلومات عن درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من خلال استبانة وجهت إلى المدرسين للوصول إلى النتائج وتقديم المقترحات.

2. مجتمع البحث وعينته: تكوّن مجتمع البحث من مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، والتي تطبق التعليم المدمج في مدارسها وهي أربع مدارس، وهي: (الكميت بليدي، ميمون محمودي، بديع زيني، رفيق اسكاف)، تضم (346) مدرساً ومدرسة للعام الدراسي 2025/2024، تم أخذ عينة عشوائية طبقية بنسبة (60%) من المجتمع الأصلي للمدرسين في مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، وقد بلغت (207) مدرساً ومدرسة، وبعد استعادة الاستبانات المطبقة على العينة، واستبعاد غير الصالح منها للتحليل الإحصائي بغلت العينة (192) مدرساً ومدرسة. ويظهر الجدول (1) توزع العيّنة بحسب متغيّرات البحث.

الجدول رقم (1): توزع أفراد عيّنة البحث من مدرسي الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية للعام الدراسي 2025/2024

المتغيّر	عوامل المتغيّر	العدد	النسبة
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	59	%30.7
	من (5 – 10) سنوات	70	%36.5
	أكثر من 10 سنوات	63	%32.8
الخضوع دورات تدريبية في مجال التكنولوجيا	لم يخضع لدورات تدريبية	61	%31.8
	خضع دورات تدريبية	131	%68.2
المجموع		192	%100

4. أداة البحث:

أ – إعداد أداة البحث (الاستبانة): قامت الباحثة بمراجعة الدراسات السابقة العربية والأجنبية في مجال التعليم المدمج والتنمية المستدامة، كدراسة كل من **جريش (2022)**، وفطافطة (2024)، والمصطفى (2024)، محمد نصر ومحمد علي (2025)، وتكونت الاستبانة من قسمين الأول يضم بيانات شخصية (عدد سنوات الخبرة، والدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا)، والثاني فقرات الاستبانة التي بلغت (50) فقرة، موزعة على خمسة مجالات هي (التنمية الاجتماعية، التنمية التعليمية، التنمية الاقتصادية، التنمية التكنولوجية، التنمية البيئية). وتطلب الإجابة عليها استخدام مقياس ليكرت الخماسي، وأعطيت الدرجات على النحو الآتي: (دائماً: 5، غالباً: 4، أحياناً: 3، نادراً، 2، أبداً: 1)، واستخدمت المتوسطات الحسابية، والأهمية النسبية لكل عبارة من عبارات الاستبانة، واعتمد على المعيار الآتي في تقدير الدرجات: من (1 – 2.33) منخفضة، من (2.34 – 3.67) متوسطة، من (3.68 – 5) مرتفعة.

ب – صدق استبانة البحث: – صدق المحتوى (صدق المحكمين): تمّ عرض الاستبانة على مجموعة من السادة المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بجامعة اللاذقية، وطُلب منهم ابداء رأيهم حول عبارات الاستبانة، من حيث سلامة الصّياغة اللغويّة، تمّ إجراء التعديلات وفقاً لمقترحاتهم، ويوضح الجدول (2) بعض عبارات الاستبانة قبل التعديل وبعده

الجدول رقم (2): عبارات الاستبانة قبل التعديل وبعده

العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
يتيح التعليم المدمج التفاعل مع المتعلمين غير القادرين على الحضور للمدرسة	يتيح التعليم المدمج التفاعل مع المتعلمين النشطين الذين لم يتمكنوا من الحضور إلى المدرسة.
يساعد التعليم المدمج على وجود صفوف دراسية نشطة	عبارة مضافة
يساعد التعليم المدمج على تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين	عبارة مضافة
ينمي التعليم المدمج المهارات العملية لسوق العمل	عبارة مضافة
يسهم التعليم المدمج في إكساب المواطنة الرقمية	يسهم التعليم المدمج في إكساب قيم المواطنة الرقمية الخاصة بالمجتمع
يساعد التعليم المدمج في المحافظة على المرافق العامة.	يزيد التعليم المدمج من الثقافة السائدة بين المتعلمين في المحافظة على المرافق العامة.
يقلل التعليم المدمج من احتمالية انتقال الأمراض	يقلل التعليم المدمج من احتمالية انتقال الأمراض بين المتعلمين أنفسهم وبين المعلمين.
يساعد التعليم المدمج على المحافظة على صحة المتعلمين.	عبارة مضافة

– **الصدق البنائي الاتساق الداخلي:** إذ تم حساب معامل الارتباط بين كلّ مجال من مجالات الاستبانة مع الدَّرجة الكليَّة لها كما في الجدول (3)، الذي يظهر وجود معاملات ارتباط جيدة، ويدل على اتساق المجالات مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة.

الجدول رقم (3): معامل الارتباط بين كل بُعد مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة الموجهة إلى أفراد العينة الاستطلاعية

المجال	التنمية الاجتماعية	التنمية التعليمية	التنمية الاقتصادية	التنمية التكنولوجية	التنمية البيئية
معامل الارتباط	**0.914	**0.924	**0.87	**0.681	**0.832
قيمة الاحتمال	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

كما تم حساب الاتساق الداخلي بين كل عبارة من عبارات الاستبانة مع الدَّرجة الكليَّة لها، كما في الجدول (4)، الذي يظهر وجود معاملات ارتباط جيدة، ودالة عند مستوي دلالة (0.05)، و(0.01)، وهذا يدل على أنّ الاستبانة صادقة.

الجدول رقم (4): معاملات الارتباط الداخلية بين كل عبارة من عبارات الاستبانة مع الدَّرجة الكليَّة لكل بُعد

التنمية الاجتماعية			التنمية التعليمية			التنمية الاقتصادية			التنمية التكنولوجية			التنمية البيئية		
رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
1	**0.737	0.000	11	**0.688	0.000	31	**0.806	0.000	37	**0.784	0.000	43	**0.793	0.000
2	**0.604	0.001	12	**0.562	0.003	32	**0.877	0.000	38	**0.932	0.000	44	**0.805	0.000
3	**0.631	0.001	13	**0.765	0.000	33	**0.687	0.000	39	**0.962	0.000	45	**0.697	0.000
4	**0.599	0.001	14	*0.463	0.017	34	**0.848	0.000	40	**0.68	0.000	46	**0.762	0.000
5	**0.696	0.000	15	**0.691	0.000	35	*0.413	0.036	41	**0.795	0.000	47	**0.864	0.000
6	0.727	0.000	16	**0.659	0.000	36	**0.73	0.000	42	**0.582	0.002	48	**0.715	0.000
7	**0.869	0.000	17	*0.465	0.017	-	-	-	-	-	-	49	**0.527	0.006
8	**0.646	0.000	18	**0.758	0.000	-	-	-	-	-	-	50	**0.585	0.002
9	**0.846	0.000	19	**0.526	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	**0.585	0.002	20	**0.593	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	21	**0.507	0.008	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	22	**0.932	0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	23	**0.58	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	24	*0.441	0.024	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	25	**0.813	0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	26	**0.549	0.004	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	27	**0.704	0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	28	**0.68	0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	29	**0.832	0.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	30	**0.62	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**دال عند مستوى دلالة (0.01).

– **ثبات الاستبانة:** تم تقدير ثبات الاستبانة على عينة استطلاعية بلغت (26) مدرساً ومدرسة من خارج عينة البحث، بالطريقتين الآتيتين: أ– **طريقة ألفا كرونباخ:** حسب معامل الاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) لبنود الاستبانة لمعرفة درجة الاتساق الداخلي، وقد بلغ (0.937) للاستبانة ككل، كما هو وارد في الجدول (5)، وهي قيمة مقبولة إحصائياً. وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

الجدول رقم (5): قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ لاستبانة درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة

مجالات الاستبانة	عدد العبارات	قيمة معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)
المجال الأول: التنمية الاجتماعية	10	0.879
المجال الثاني: التنمية التعليمية	20	0.889
المجال الثالث: التنمية الاقتصادية	6	0.813
المجال الرابع: التنمية التكنولوجية	6	0.886
المجال الخامس: التنمية البيئية	8	0.869
الدرجة الكلية للاستبانة	50	0.936

– **طريقة التَّجزئة النصفية:** قسمت الاستبانة إلى نصفين بعد تطبيقها على أفراد العينة الاستطلاعية، يضم الأول عبارات فردية والثاني عبارات زوجية، واحتسب مجموع درجات النصفين، وتم حساب معامل الارتباط بيرسون (Pearson) بين النصفين، كما هو مبين في الجدول (6)، وقد بلغ معامل الارتباط بيرسون (0.9) ثم جرى تعديل طول البعد باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) الذي بلغ (0.947)، كما بلغ معامل غوتمان (Guttman) (0.946) للاستبانة ككل، وهي قيم مقبولة لأغراض البحث الحالي.

الجدول رقم (6): معامل ثبات الاستبانة بطريقة التَّجزئة النصفية

درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة	عدد العبارات	معامل الارتباط قبل التَّعديل	معامل الارتباط بعد التَّعديل	معامل غوتمان
	50	0.9	0.947	0.946

13. نتائج البحث:

السؤال الأول: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول رقم (7): الدرجة الكُليّة لإجابات أفراد عينة البحث على استبانة درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية

الرقم	مجالات الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
.1	المجال الأول: التنمية الاجتماعية	3.52	0.52	%70.4	1	متوسطة
.2	المجال الثاني: التنمية التعليمية	3.06	0.25	%61.2	4	متوسطة
.3	المجال الثالث: التنمية الاقتصادية	3.03	0.51	%60.6	5	متوسطة
.4	المجال الرابع: التنمية التكنولوجية	3.26	0.49	%65.2	3	متوسطة
.5	المجال الخامس: التنمية البيئية	3.51	0.42	%70.2	2	متوسطة
	الدرجة الكلية للاستبانة	3.24	0.24	%64.8	متوسطة	

يلاحظ من الجدول (7) أنَّ درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية جاءت متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (3.24)، وأهمية نسبية بلغت (64.8%)، وجاءت درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية (الاجتماعية، التعليمية، الاقتصادية، التكنولوجية، البيئية) بدرجة متوسطة. وتفسر هذه النتيجة بأنه على الرغم من اهتمام وزارة التربية بإدخال التكنولوجيا الحديثة إلى المدارس، ومحاولة استخدامه في العملية التعليمية، وبالرغم من الدور الكبير الذي يؤديه في التنمية المستدامة، إلا أن درجة مساهمته في تلبية متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المدرِّسين، لم يكن على المستوى المطلوب، وقد يعود ذلك إلى وجود الكثير من المعوقات التي تعترض استخدامه، فإمكانات المدارس محدودة في توفير التكنولوجيا خاصة فيما يتعلق بالتجهيزات المتعلقة بالحواسب ومختبراتها، كما أن استخدام التعليم المدمج يعتمد بشكل كامل على الكهرباء التي تشهد انقطاعاً مستمراً، وعدم تهيئة البيئة الصفية والبنية التحتية لاستخدام التعليم المدمج في مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، وعدم توافر شبكة الإنترنيت، كما أن عدم توافر الحوافر المادية والمعنوية تشجع المعلمين على تطبيق، وبالتالي عدم وجود الاهتمام الكافي لتطبيق، خاصة أن تطبيق يحتاج إلى وقت وجهد من قبل المعلمين، كما أن زيادة عدد المتعلمين في الصف الواحد يحول دون تطبيق، الأمر الذي ينعكس سلباً على تلبية متطلبات التنمية المستدامة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة محمد نصر ومحمد علي (2025) التي بينت أن القائمون على العملية التعليمية يواجهون العديد من التحديات تحد من استخدامهم للتعليم المدمج، ومع دراسة الشهري وزهراء (2023) التي بينت أن واقع المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بدرجة متوسطة. واختلفت مع دراسة كل من جريش (2022)، وفطافطة (2024)، والمصطفى (2024)، التي توصلت إلى وجود دور كبير لمدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة.

السؤال الفرعي الأول: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاجتماعية من وجهة نظر المدرِّسين في مدينة اللاذقية؟ يظهر الجدول (8) إجابات العينة حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاجتماعية.

الجدول رقم (8): إجابات أفراد عينة البحث من المدرّسين حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاجتماعية في مدينة اللاذقية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
1	يعمل التعليم المدمج على نشر الوعي بالتنمية المستدامة في المجتمع.	3.95	0.91	%79	1	مرتفعة
8	يزيد التعليم المدمج من الاتصال والتواصل بين المتعلمين.	3.85	0.98	%77	2	مرتفعة
2	يُكسب التعليم المدمج الاتجاهات الإيجابية نحو العمل التطوعي في المجتمع.	3.81	1.19	%76.2	3	مرتفعة
9	يتيح التعليم المدمج التفاعل مع المتعلمين النشطين الذين لم يتمكنوا من الحضور إلى المدرسة.	3.69	0.99	%73.8	4	مرتفعة
7	يعطي التعليم المدمج مزيداً من الثقة بالنفس لدى المتعلمين.	3.60	1.01	%72	5	متوسطة
4	يسعى التعليم المدمج إلى اكساب المتعلمين التربية القيمية وممارستها في المجتمع.	3.58	0.78	%71.6	6	متوسطة
3	يسهم التعليم المدمج في اكساب المتعلمين قيم المواطنة الرقمية الخاصة بالمجتمع.	3.54	0.89	%70.8	7	متوسطة
10	يسهم التعليم المدمج في تقوية الروابط بين المتعلمين.	3.36	0.84	%67.2	8	متوسطة
6	ينشر التعليم المدمج ثقافة تقديم خدمات مجتمعية بشكل مستمر لدى المتعلمين.	3.07	1.35	%61.4	9	متوسطة
5	يساعد التعليم المدمج على تنمية القدرة على ممارسة القيم المجتمعية.	2.76	1.40	%55.2	10	متوسطة

يتبين من قراءة الجدول (8) أن مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاجتماعية بدرجة مرتفعة جاءت على العبارات (1، 8، 2، 9)، في حين حصلت العبارات (7، 4، 3، 10، 6، 5) على درجة متوسطة بحسب إجابات المدرّسين.

السؤال الفرعي الثاني: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التعليمية من وجهة نظر المدرّسين في مدينة اللاذقية؟ يظهر الجدول (9) إجابات العينة حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التعليمية.

الجدول رقم (9): إجابات أفراد عينة البحث من المدرّسين حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التعليمية في مدينة اللاذقية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
18	يسهم التعليم المدمج في تحسين مستوى تحصيل المتعلمين.	4.03	0.94	%80.6	1	مرتفعة
27	يساعد التعليم المدمج في توفير الوقت والجهد لدى المتعلمين.	4	1.09	%80	2	مرتفعة
17	يراعي التعليم المدمج الفروق الفردية بين المتعلمين.	3.85	0.99	%77	3	مرتفعة
15	يسهم التعليم المدمج في تطوير مهارات المدرس العملية.	3.84	0.96	%76.8	4	مرتفعة
13	يوفر التعليم المدمج بيئة متعددة المصادر تخدم العملية التعليمية.	3.8	0.94	%76	5	مرتفعة
14	يسهم التعليم المدمج في تحسين طرائق التدريس وتطويرها.	3.47	1.13	%69.4	6	متوسطة
30	يساعد التعليم المدمج في التعبير عن الأفكار بحرية لدى المتعلمين.	3.47	1.39	%69.4	6	متوسطة
21	يوفر التعليم المدمج أنشطة تعليمية توافق أنماط التعلم المتنوعة.	3.29	1.09	%65.8	7	متوسطة
11	يحدُّ التعليم المدمج من ظاهرة ازدحام الصفوف التعليمية.	3.26	0.96	%65.2	8	متوسطة
12	يساعد التعليم المدمج على وجود صفوف دراسية نشطة.	3.04	1.40	%60.8	9	متوسطة
19	يساعد التعليم المدمج في الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة لدى المتعلمين.	3.03	1.42	%60.6	10	متوسطة
29	يحفز التعليم المدمج على القيام بأنشطة تعليمية متعددة ومتنوعة.	2.9	1.43	%58	11	متوسطة
16	يساعد التعليم المدمج في فهم الدروس واستيعابها بشكل أفضل.	2.89	1.21	%57.8	12	متوسطة
25	يزيد استخدام التعليم المدمج من دافعية المتعلمين نحو التعلم.	2.75	1.25	%55	13	متوسطة
22	يساعد التعليم المدمج على إنجاز المهام التعليمية للمتعلمين.	2.74	1.31	%54.8	14	متوسطة
26	يساعد التعليم المدمج على تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين.	2.43	1.26	%48.6	15	متوسطة
23	يوفر استخدام التعليم المدمج التغذية الراجعة للمتعلمين.	2.25	1.25	%45	16	منخفضة
28	يراعي التعليم المدمج احتياجات المتعلمين المختلفة.	2.12	1.08	%42.4	17	منخفضة
24	يساعد التعليم المدمج على تعلم المفاهيم حول المواد الدراسية.	2.02	0.94	%40.4	18	منخفضة
20	ينمي التعليم المدمج مهارات التفكير العليا لدى المتعلمين.	2	1.13	%40	19	منخفضة

يتبين من الجدول (9) أن مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التعليمية بدرجة مرتفعة جاءت على العبارات (18، 27، 17، 15، 13)، في حين حصلت العبارات (28، 24، 20) على درجة منخفضة، أما العبارات البقية فقد حصلت على درجة متوسطة.

السؤال الفرعي الثالث: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاقتصادية من وجهة نظر المدرّسين في مدينة اللاذقية؟ يظهر الجدول (10) إجابات العينة حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاقتصادية.

الجدول رقم (10): إجابات أفراد عينة البحث من المدرّسين حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاقتصادية في مدينة اللاذقية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
32	يتيح التعليم المدمج المتعلمين التعلم خارج أوقات الدوام المدرسي.	3.80	1.04	%76	1	مرتفعة
36	يُكسب التعليم المدمج المتعلمين مفاهيم الإنتاج والاستهلاك.	3.63	1.02	%72.6	2	مرتفعة
34	ينمي التعليم المدمج المهارات العملية لسوق العمل.	3.45	1.17	%69	3	متوسطة
33	يخفف التعليم المدمج الأعباء المادية على الطلبة.	3.02	1.26	%60.4	4	متوسطة
35	يقدم التعليم المدمج دعماً للتعليم المهني.	2.25	1.27	%45	5	منخفضة
31	يساعد التعليم المدمج على إقامة مشاريع ريادية.	2.01	1.11	%40.2	6	منخفضة

يتبين من قراءة الجدول (10) أن مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية الاقتصادية بدرجة مرتفعة جاءت على العبارتين (32، 36)، في حين حصلت العبارتان (34، 33) على درجة متوسطة، أما العبارتان (35، 31) فقد جاءت بدرجة منخفضة.

السؤال الفرعي الرابع: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التكنولوجية من وجهة نظر المدرّسين في مدينة اللاذقية؟ يظهر الجدول (11) إجابات العينة حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التكنولوجية.

الجدول رقم (11): إجابات أفراد عينة البحث من المدرّسين حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التكنولوجية في مدينة اللاذقية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
37	يعزز التعليم المدمج استخدام المهارات الحاسوبية.	3.91	1.09	%78.2	1	مرتفعة
40	يسهم التعليم المدمج في تنمية التعليم الالكتروني.	3.90	1.00	%78	2	مرتفعة
38	يساعد التعليم المدمج على التواصل إلكترونياً بين الطلبة والمدرسين.	3.83	0.73	%76.6	3	متوسطة
42	يساعد التعليم المدمج على تنمية المهارات الالكترونية لدى المتعلمين.	2.99	1.37	%59.8	4	متوسطة
39	يسهم التعليم المدمج في إكساب قيم المواطنة الرقمية الخاصة بالمجتمع.	2.89	1.36	%57.8	5	متوسطة
41	يوفر التعليم المدمج بيئة تفاعلية غنية بالمعلومات.	2.08	1.13	%41.6	6	منخفضة

يتبين من قراءة الجدول (11) أن مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية التكنولوجية بدرجة مرتفعة جاءت على العبارتين (37، 40)، في حين حصلت العبارات (38، 42، 39) على درجة متوسطة، أما العبارة (41) فقد جاءت بدرجة منخفضة.

السؤال الفرعي الخامس: ما درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية البيئية من وجهة نظر المدرّسين في مدينة اللاذقية؟ يظهر الجدول (12) إجابات العينة حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية البيئية.

الجدول رقم (12): إجابات أفراد عينة البحث من المدرّسين حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية البيئية في مدينة اللاذقية

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
50	يساعد التعليم المدمج على المحافظة على صحة المتعلمين.	4.09	0.93	%81.8	1	مرتفعة
43	يقلل التعليم المدمج من التراكم الورقي.	3.90	1.04	%78	2	مرتفعة
45	يدفع التعليم المدمج المتعلمين في المحافظة على النظافة.	3.76	0.95	%75.2	3	مرتفعة
48	يوفر التعليم المدمج جواً تعليمياً صديقاً للبيئة.	3.73	0.90	%74.6	4	مرتفعة
46	يقلل التعليم المدمج من احتمالية انتقال الأمراض بين المتعلمين أنفسهم وبين المعلمين.	3.72	0.80	%74.4	5	مرتفعة
49	يسهم التعليم المدمج في تحقيق أنشطة تطوعية لحماية البيئة.	3.56	1.32	%71.2	6	متوسطة
44	يزيد التعليم المدمج من الثقافة السائدة بين المتعلمين في المحافظة على المرافق العامة.	3.23	1.10	%64.6	7	متوسطة
47	يساعد التعليم المدمج على اندماج مبادئ الاستدامة في أنشطة الحياة المدرسية اليومية.	2.06	1.14	%41.2	8	منخفضة

يتبين من قراءة الجدول (12) أن مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية البيئية بدرجة مرتفعة جاءت على العبارات (50، 43، 45، 48، 46)، في حين حصلت العبارتان (49، 44) على درجة متوسطة، أما العبارة (47) فقد جاءت بدرجة منخفضة.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات درجات أفراد عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تبعاً لمتغيّري (عدد سنوات الخبرة، الدورات التدريبية)؟ للإجابة عن هذه السؤال وضعت الفرضيات الآتية:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات درجات أفراد عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تبعاً لمتغيّر عدد سنوات الخبرة.

للتحقق من صحة الفرضة تم حساب المتوسطات الحسابية لإجابات عينة البحث، وجاءت النتائج كما هو موضح في الجدول (13).

الجدول رقم (13): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة البحث من المدرِّسين تبعاً لمتغيّر عدد سنوات الخبرة

مجالات الاستبانة	عدد سنوات الخبرة	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
التنمية الاجتماعية	أقل من 5 سنوات	59	34.41	4.79	0.62
	من 5 – 10 سنوات	70	36.16	5.49	0.66
	10 سنوات فأكثر	63	34.92	5.08	0.64
التنمية التعليمية	أقل من 5 سنوات	59	60.14	4.64	0.60
	من 5 – 10 سنوات	70	61.50	5.26	0.63
	10 سنوات فأكثر	63	61.81	4.71	0.59
التنمية الاقتصادية	أقل من 5 سنوات	59	17.73	2.85	0.37
	من 5 – 10 سنوات	70	18.36	3.26	0.39
	10 سنوات فأكثر	63	18.33	3.01	0.38
التنمية التكنولوجية	أقل من 5 سنوات	59	19.76	2.85	0.37
	من 5 – 10 سنوات	70	19.19	2.98	0.36
	10 سنوات فأكثر	63	19.86	2.97	0.37
التنمية البيئية	أقل من 5 سنوات	59	27.81	3.66	0.48
	من 5 – 10 سنوات	70	28.51	3.71	0.44
	10 سنوات فأكثر	63	27.78	2.47	0.31
الدرجة الكلية للاستبانة	أقل من 5 سنوات	59	159.85	9.91	1.29
	من 5 – 10 سنوات	70	163.71	13.88	1.66
	10 سنوات فأكثر	63	162.70	11.14	1.40

وللكشف عن الفروق التي ظهرت بين إجابات العينة، استخدم اختبار تحليل التباين الأحادي، كما هو مبين في الجدول (14).

الجدول رقم (14): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة تبعاً لمتغيّر عدد سنوات الخبرة

مجالات الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيم F	قيمة الاحتمال	القرار
التنمية الاجتماعية	بين المجموعات	106.133	2	53.066	2.003	0.138	غير دال
	داخل المجموعات	5008.112	189	26.498			
	المجموع	5114.245	191				
التنمية التعليمية	بين المجموعات	96.490	2	48.245	2.014	0.136	غير دال
	داخل المجموعات	4528.130	189	23.958			
	المجموع	4624.620	191				
التنمية الاقتصادية	بين المجموعات	15.580	2	7.790	0.834	0.436	غير دال
	داخل المجموعات	1765.732	189	9.342			
	المجموع	1781.313	191				
التنمية التكنولوجية	بين المجموعات	17.689	2	8.844	1.025	0.361	غير دال
	داخل المجموعات	1630.978	189	8.630			
	المجموع	1648.667	191				
التنمية البيئية	بين المجموعات	23.046	2	11.523	1.034	0.357	غير دال
	داخل المجموعات	2105.324	189	11.139			
	المجموع	2128.370	191				
الدرجة الكلية للاستبانة	بين المجموعات	502.687	2	251.344	1.781	0.171	غير دال
	داخل المجموعات	26673.183	189	141.128			
	المجموع	27175.870	191				

يتبين من الجدول (14) عدم وجود فروق دالة وجوهرية بين إجابات أفراد عينة البحث حول درجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة. وتفسر هذه النتيجة بأن إن أفراد العينة باختلاف خبرتهم التدريسية لديهم نفس القدر من الاهتمام بالتكنولوجيا الحديثة وتوظيفها في جميع المواقف التدريسية، وقد يعود إلى اعتماد بعض المدرسين على الوسائل التقليدية والاعتماد بشكل قليل على استخدام التكنولوجيا في مقرراتهم، وقلة استخدامهم للتعليم المدمج الذي يقوم على المشاركة بين الجميع ودمج الأساليب التقليدية والأساليب الحديثة لكي يجد الدارسون ضمن العملية التعلمية بيئة تحاكي الواقع وتساعدهم في فهم مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده المختلفة وتطبيقه بصورة إيجابية في سلوكياتهم اليومية في المدرسة وخارجها. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من فطافطة (2024) التي بينت عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة، في حين اختلفت مع دراسة الشهري وزهراء (2023) التي بينت وجود فروق دالة إحصائياً حول دور المنصات التعليمية في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات وفقاً لسنوات الخبرة، لصالح المعلمات ممن سنوات خبرتهم أكثر من (10) سنوات.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات درجات أفراد عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تبعاً لمتغيّر الدورات التدريبية.

للتحقق من صحة الفرضية، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول (15).

الجدول رقم (15): نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسّطات درجات عينة البحث تبعاً لمتغيّر الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا

مجالات الاستبانة	الدورات	العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
التنمية الاجتماعية	لم يخضع	61	33.51	5.81	-3.19	0.002	دالّ
	خضع	131	36.01	4.66			
التنمية التعليمية	لم يخضع	61	58.89	4.35	-4.646	0.000	دالّ
	خضع	131	62.25	4.82			
التنمية الاقتصادية	لم يخضع	61	17.21	2.60	-2.98	0.003	دالّ
	خضع	131	18.60	3.16			
التنمية التكنولوجية	لم يخضع	61	18.74	2.91	-2.77	0.006	دالّ
	خضع	131	19.98	2.88			
التنمية البيئية	لم يخضع	61	27.02	2.83	-3.01	0.003	دالّ
	خضع	131	28.54	3.46			
الدرجة الكلية للاستبانة	لم يخضع	61	155.36	10.91	-5.87	0.000	دالّ
	خضع	131	165.37	11.04			

يلاحظ من الجدول (15) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسطات درجات أفراد عيّنة البحث من المدرِّسين حول تقديراتهم لدرجة مساهمة التعليم المدمج في تلبية متطلبات التنمية المستدامة في مدينة اللاذقية تعزى لمتغيّر الدورات التدريبية، فقيمة الاحتمال جاءت أقل من قيمة مستوى الدّلالة (0.05) على الاستبانة ككل، وعند كل مجال من مجالاتها، لصالح المعلمين الذين خضعوا لدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا. وتفسر هذه النتيجة بأنّ التعليم المدمج يعمل على خلق الدافعية لدى المتعلمين، وينمي لديهم مهارات مختلفة والتي بدورها تعزز التنمية المستدامة، فالدورات تدريبية التي تقيمها وزارة التربية والتعليم في مجال دمج التكنولوجيا بالتعليم، والتي خضع إليها أغلب المدرسين أكسبتهم مهارات متعددة ساهمت في تعزيز التنمية المستدامة لدى المتعلمين، فالتعليم المدمج يمنح الطلبة فهماً أكثر شمولاً لمحتوى الدورات التدريبية، إذ يسمح للمتعلمين بالتفاعل مع المدربين وزملائهم المتعلمين، كل هذه الأمور تؤدي دوراً مهماً تفهم المدرسين للموضوعات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والبيئية والتي تنعكس إيجاباً على تلبية احتياجات التنمية المستدامة.

14. المقترحات:

بناءً على النّتائج المُستخلصة من البحث قدَّمت الباحثة المقترحات الآتية:

- تبني المؤسسات التعليمية التعليم المدمج كأحد الأساليب التعليمية الحديثة؛ لأنهّ يؤدي دوراً كبيراً في تعزيز التنمية المستدامة، وتطوير قدرات الطلبة على التفكير النقدي وحل المشكلات.
- تنظيم ندوات وورش تدريبية عن التعليم المدمج والتنمية المستدامة للمعلمين، لتسليط الضوء على أهمية هذا النهج وكيفية تطبيقه في العملية التعليمية والمجتمعية ولتعزيز فهمهم للمفاهيم والممارسات التي تسُهم في تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع.
- تحليل محتوى المناهج الدراسية لتعرف درجة تضمين أهداف التنمية المستدامة بحيث تتضمن كافة الأهداف التنموية، ومن ثم تحسين جودة المناهج الدراسية والكتب المدرسية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- القيام بدراسات تربط كل من التعليم المدمج والتنمية المستدامة بمتغيرات أخرى وفي مراحل دراسية مختلفة.

كما قدمت الباحثة المقترحات الخاصة بمتطلبات التنمية المستدامة منها:

- **المتطلبات الاجتماعية:** إقامة حملات توعية حول قضايا الاستدامة وأهمية حماية البيئة والموارد الطبيعية، وتنمية المسؤولية المجتمعية لدى الطلبة تجاه البيئة المحيطة بهم، والمشاركة في الأنشطة التي تخدم المجتمع وتعزز التنمية المستدامة.
- **المتطلبات البيئية:** تطبيق مبادئ الاستدامة في ممارسات الإدارة المدرسية: مثل ترشيد استهلاك المياه والطاقة، واستخدام مواد صديقة للبيئة، والحفاظ على التنوع البيولوجي في محيطها، من خلال زراعة الأشجار، وإنشاء حدائق مدرسية.

- **المتطلبات الاقتصادية:** تنمية المهارات المهنية لدى الطلبة، وتشجيعهم على اكتسابها لتأسيس مشاريع صغيرة ومتوسطة، وتوفير التدريب المهني بما يلبي احتياجات سوق العمل، ويساعد على تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة.
- **المتطلبات التكنولوجية:** استخدام التكنولوجيا لتعزيز الاستدامة البيئية، من خلال برامج توعية بيئية، ومراقبة استهلاك الطاقة، وإدارة النفايات.
- **المتطلبات التعليمية:** دمج مفاهيم الاستدامة في المناهج الدراسية، والتشجيع على اكتساب المهارات اللازمة لمواجهة تحديات التنمية المستدامة، من خلال الأنشطة الصفية واللاصفية، وتنمية مهارات التفكير النقدي، والقدرة على تحليل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، واقتراح حلول لها.

15. المراجع:

- أبو الريش، إ. (2013). *فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- باحمدان، م والديب، خ. (2022). دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في السعودية. *المجلة التربوية*، (42)، 168 – 192.
- جاسم، ب. (2023)، التعليم المدمج في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي العلوم للمرحلة الابتدائية. *مجلة مداد الآداب، الجامعة المستنصرية*، ع (25)، 631 – 640.
- الجاسم، ع. (2011). *واقع تطبيق تجربة التعلم المدمج بمدارس محافظة دمشق ومعوقات استخدامها واتجاهات المتعلمين نحوها* . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
- جريش، د. (2022). دور مدارس الدمج في نشر ثقافة التنمية المستدامة كمؤشر لتحقق المدارس الخضراء. *مجلة كلية التربية بالعريش*، 10(32)، 217 – 279.
- الحسبان، خ. (2021). مدى تطبيق التعليم المدمج في المدارس الحكومية في محافظة المفرق أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر معلميها. جامعة أسيوط. *مجلة كلية التربية*، 37(8)، 98 – 144.
- دهان، م وزغاشو، م. (2018). *دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة*. ورقة عمل حول: الجزائر وحتمية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر لتحقيق التنمية المستدامة، خلال الفترة الواقعة من 10 – 11 كانون الأول، جامعة عباس لغرور خنشلة، الجزائر.
- الزنفلي، أ. (2012). التخطيط الاستراتيجي للتعليم الجامعي دوره في متطلبات التنمية المستدامة. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- سانية، م. (2014). *دراسات في التنمية الاقتصادية*. بيروت: مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر والتوزيع.
- الشجراوي، ص. (2017). دور التنمية المستدامة في التنشئة الاجتماعية ورعاية الطفولة في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين في منطقة حائل، *مجلة كلية التربية*، جامعة الأزهر، (671)، 295–318.
- الشهري، ز والحارثي، ع. (2023). المنصات التعليمية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمات بمدينة أبها، *المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة*، المملكة العربية السعودية، 2(2)، 202 –237.
- عبد الجليل، هـ. (2014). العلاقة التفاعلية بين السياحة البيئة والتنمية المستدامة. *مجلة البحوث الاجتماعية*، 1(173)، 211 – 225.
- عتريس م. (2020). استراتيجية مقترحة للأدوار المتوقعة لإدارة المدرسة الثانوية في نشر ثقافة ترشيد استخدام المياه كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة. *مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، جامعة الفيوم، 14(6)، 79 – 217.
- عثمان، م. (2017). *المنهج والمنهجية في الإدارة التربوية*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- علي، أ. (2013). *دور البحث العلمي والدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في تحقق التنمية المستدامة– جامعات غزة نموذجاً*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الغنيم، ح. (2016). فاعلية استخدام التعليم المدمج في مقرر تقنيات التعليم على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لطلاب كلية التربية. *المجلة العلمية لكلية التربية –جامعة أسيوط*، م(32)، ع(4)، 246 – 292.
- فطافطة، إ. (2024). التعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في فلسطين. *مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية*. 6(1)، 280 – 315.
- الفقي، ع. (2011). *التعلم المدمج التصميم التعليمي – الوسائط المتعددة – التفكير الابتكاري*. عمان: دار الثقافة للنشر، الأردن.
- فين، ج وويلسون، د. (2005). تعزيز التنمية المستدامة في برامج التعليم والتدريب الفني والمهني. ترجمة سعاد الطويل، مجلة مستقبليات، 35(3)، 360 – 375.
- القيزاني، ع. (2018). دور الجامعات الليبية في تلبية متطلبات التنمية المستدامة وسبل تفعيلها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس العاملين فيها، جامعة الزيتونة، ليبيا.
- الكرد، أ. (2018). *الدور المأمول من الجامعات الفلسطينية في تعزيز التنمية المستدامة*. مؤتمر التنمية المستدامة في ظل بيئة متغيرة، جامعة النجاح الوطنية، القدس.
- محمد، ف. (2020). أثر استخدام بيئة تعلم مدمج قائمة على التعلم التشاركي والحوسبة السحابية في تنمية مهارات الجداول الحسابية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، *مجلة دراسات في التعليم الجامعي*، جامعة عين شمس، (49)، 820 – 893.
- محمد، ن ومحمد علي، ر. (2025). التعليم المدمج ودوره في تحقيق التنمية المستدامة. *مجلة العلوم القانونية والاجتماعية*، 10(1)، 174 – 196.
- المصطفى، م. (2024). دور توظيف التعليم المدمج في تحقيق التنمية المستدامة بمدارس المرحلة الثانوية الحكومية من وجهة نظر المعلمين للواء قصبة إربد. *مجلة البلقاء للبحوث والدراسات*، 27(2)، 108 – 129.
- ندوة توظيف التكنولوجيا لاستدامة التعليم أثناء الأزمات والكوارث. (2023). *إدارة تكنولوجيا المعلومات والاتصال*. نظمت من قبل الألكسو: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، في 28/ أذار/2023، مصر.
- الوعد، ف. (2018). مدى تحقيق التنمية المستدامة عند طلبة الجامعات المصرية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *المجلة المصرية للعلوم التربوية*، 4(3)، 131 – 166.
- يعقوب، اب. (2019). *الجامعة المستدامة خارطة الطريق لتحقيق التنمية المستدامة: دراسة تحليلية لآراء عينة من الأساتذة الجامعيين في البيئة العراقية*. كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة العدد الخاص بالمؤتمر العلمي الدولي الثامن.
- Akhtar, R., Saidalvi, A., & Hassan, H. (2019). A Comparative Study of Blended Learning versus Traditional Learning in ESL Class. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 7(2), 233 – 239.
- Diab, G. & Elgahsh, N. (2020). E-learning during COVID-19 pandemic: Obstacles faced nursing students & its effect on their attitudes while applying it. *American Nursing,* 9(4), 300 -314.
- Gilakjan, P. (2012). *The Attitudes of English Teachers Toward Educational Technology in Teaching English And Their Relation to The Degree of Its Utilization in Primary*

Schools in The Governorate of Baghdad, Unpublished Master Thesis, Middle East University, 2012, 198p.

- Khan, B. (2005). *Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation and evaluation*. Information Science Publishing.
- Lee, D. (2018). Blended Learning for Employee Training Influencing Factors and Important Considerations. *International Journal of Instructional Media,*35(4),363 - 364.
- Paras, A, (2016). Proposed blended learning model for Cagayan State University. *International Journal of Advanced in Management and Social Sciences,* 5(3), 280 – 291.
- Rachmadtullah, R., Marianus, S & Humaira, M., (2020). Use of blended learning with moodle: Study effectiveness in elementary school teacher education students during the COVID-19 pandemic. *International journal of advanced science & technology,* 29(7), 3272 - 3277.
- Sterting, S. (2001), Sustainable education: Re – Visioning learning and change Green Book, Totnes.
- UNESCO. (2019). *General Conference Resolution* (UGCR) 40C/Resolution. https://www.iybssd2022.org/wpcontent/uploads/IYBSSD-2019-UNESCO-Resolution.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2021). Reimagining *our futures together: A new social contract for education. Executive summary.*
- Yao, C. (2019). An investigation Of Adult Learners, Viewpoints to a Blended Learning Environment in promoting Sustainable Development in China. *Journal Cleaner Produ()ction*, 2(20), 134-143.