

دور التكنولوجيا في تسهيل التعليم المدمج والتعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت

The Role of Technology to Facilitate Blended Learning, Personalized Learning, and Online Learning

علي زروط¹ ID، بغدادي طيبي² ID¹ جامعة المدية، الجزائر² جامعة الأغواط، الجزائر

تاريخ الاستلام : 2024/05/13 ؛ تاريخ القبول : 2024/12/01 ؛ تاريخ النشر : 2025/01/15

الملخص

يهدف هذا المقال لتناول مفهوم التعلم المدمج من حيث أنه نهج تربوي حديث يجمع بين التعليم التقليدي في الفصول الدراسية والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت، يبدأ المقال بتقديم تعريف شامل للتعلم المدمج ويسلط الضوء على أهميته في تعزيز التجربة التعليمية، كما يستعرض الاتجاهات الراهنة والتوجهات المستقبلية لهذا النوع من التعلم، علاوة على ذلك، يقدم المقال مراجعة للعديد من الدراسات التجريبية التي تناولت مدى فعالية التعلم المدمج في مؤسسات التعليم العالي، كما يناقش التحديات والفرص المرتبطة بتطبيق التعلم المدمج في الجامعات والكليات، وأخيراً تم إجراء دراسة ميدانية بجامعة الأغواط كنموذج عن التعلم المدمج.

الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج، التعليم الإلكتروني، التعليم العالي، تكنولوجيا التعليم، التعلم الهجين.

Abstract

This article aims to address the concept of blended learning, as a modern educational approach that combines traditional classroom teaching with online e-learning. The article begins by providing a comprehensive definition of blended learning and highlights its importance in enhancing the educational experience. It also reviews current trends and future orientations of this type of learning. Moreover, the article presents a review of several empirical studies that examined the effectiveness of blended learning in higher education institutions. It discusses the challenges and opportunities associated with implementing blended learning in universities and colleges. Finally, a field study was conducted at the University of Laghouat as a model of blended learning.

Keywords: Blended learning, e-learning, higher education, educational technology, hybrid learning

الكاتب: علي زروط¹، بغدادي طيبي²، البريد الإلكتروني: zerrout.ali@univ-medea.dz، b.taibi@lagh-univ.dz

مقدمة

يشهد عالم التعليم ثورة حقيقية بفضل التقدم التكنولوجي المتسارع. بحيث لم تعد العملية التعليمية مقصورة على الفصول الدراسية التقليدية والكتب المدرسية فحسب، بل امتدت لتشمل أساليب وأدوات جديدة ومبتكرة، تتيح للمتعلمين تجارب تعليمية غنية وشاملة لم تكن متاحة من قبل.

في صميم هذا التحول يقبع مفهوم "التعليم المدمج" الذي يجمع بين مزايا التعلم التقليدي وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت. من خلال الاستفادة من أحدث التقنيات الرقمية مثل المنصات التعليمية عبر الشبكة العنكبوتية، والفصول الافتراضية، والمحتوى الرقمي الغني، يتمكن الطلاب من الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يزيد من مرونة عملية التعلم ويكسر قيود الزمان والمكان.

لكن التكنولوجيا لم تغير فقط كيفية تلقي المعرفة، بل أثرت أيضاً على طريقة تقديمها. فقد ساهمت بشكل كبير في ظهور مفهوم "التعلم الشخصي" الذي يهدف إلى تخصيص تجارب التعلم لتتلاءم مع احتياجات واهتمامات كل متعلم على حدة. من خلال استخدام أدوات التعلم الإلكترونية المتطورة والبيانات التحليلية، يمكن الآن تقديم مسارات تعليمية مصممة خصيصاً لكل طالب، بحيث يتقدم كل منهم بالسرعة المناسبة له، ويحصل على التوجيه والدعم اللازمين لتحقيق أقصى إمكاناته.

هذا النهج المتمحور حول المتعلم، والذي يضع احتياجاته واهتماماته في صميم العملية التعليمية، يعزز بشكل كبير جودة التعلم ويزيد من مستويات التحفيز والمشاركة لدى الطلاب. فبدلاً من النهج التقليدي "الواحد يناسب الجميع"، يضمن التعلم الشخصي أن يحصل كل طالب على تجربة تعليمية مصممة خصيصاً له، مما يعزز فهمه واستيعابه للمادة الدراسية.

إلى جانب التعليم المدمج والتعلم الشخصي، فتحت التكنولوجيا أيضاً آفاقاً جديدة للتعليم عبر الإنترنت. من خلال الدورات المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs) والتعلم عن بُعد، أصبح بإمكان الأفراد في جميع أنحاء العالم الوصول إلى فرص تعليمية رفيعة المستوى دون الحاجة للحضور الشخصي. هذه الخيارات التعليمية الجديدة أزلت العديد من الحواجز التقليدية مثل القيود الجغرافية والمالية، وجعلت التعليم متاحاً للجميع بغض النظر عن ظروفهم الشخصية.

وقد حاولنا في هذه الدراسة الكشف عن دور التطور التكنولوجي في تسهيل التعليم المدمج، والتعلم الشخصي، والتعلم عبر الإنترنت. والتغيرات التي أحدثتها في مهارتنا المعرفية والفكرية، وسبل معرفة آفاق جديدة لم تكن متاحة من قبل، واختزلنا جوهر هذه الدراسة في التساؤلات التالية:

- ما مفهوم التعليم المدمج وما هي أهميته في تعزيز التجربة التعليمية؟

- ماهي الفروق بين التعليم المدمج والتعليم التقليدي؟

- ماهي الاتجاهات والرهانات المستقبلية لمنهج التعليم المدمج؟

- ماهي نماذج المؤسسات التعليمية العالمية التي أثبتت نجاعة التعليم المدمج؟

أهمية الدراسة

تتبع أهمية هذه الدراسة من خلال:

- إبراز أهمية التعليم المدمج الذي يعزز بشكل كبير جودة التعليم، ويعطي نقلة نوعية في العملية التعليمية.
- اجراء مقارنة بين التعليم المدمج والتعليم التقليدي.
- إبراز أهم الرهانات المستقبلية لمنهج التعليم المدمج.
- محاولة اضهار نماذج من المؤسسات التعليمية التي أثبتت نجاعتها في التعليم المدمج، قصد لفت انتباه المسؤولين والقائمين على مؤسساتنا التعليمية بضرورة نهج هذا الأسلوب من التعلم للرفي بمؤسساتنا التعليمية في الجزائر.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مفهوم التعليم المدمج وأهميته.
- التعرف على الفرق بين التعليم المدمج والتعليم التقليدي.
- التعرف على الاتجاهات والرهانات المستقبلية للتعليم المدمج.
- التعرف على نماذج من المؤسسات التعليمية العالمية التي أثبتت نجاعة التعليم المدمج.

مصطلحات الدراسة

التعليم المدمج: هو ذلك النوع من التعلم الذي يتم فيه دمج التعلم الإلكتروني مع التعليم التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم الإلكتروني على الحاسوب وشبكاته في الدروس النظرية والعملية التي تتم في حجرات الدراسة الحقيقية حيث يلتقي المعلم مع طلابه وجها لوجه في الوقت ذاته. (السيد، 2011، ص4)

التعليم الإلكتروني: هو أحد أساليب التعليم الحديثة، بحيث توظف فيه آليات الاتصال الحديثة سواء أكان ذلك الاتصال عن بعد أو في فصل دراسي. (هاشم، 2016، ص14)

التعليم العالي: هو المرحلة التي تأتي بعد مرحلة الثانوية، أي بعد النجاح في شهادة البكالوريا، وتعرف بأنها مرحلة التخصص العلمي بكافة أنواعه ومستوياته، بحيث يراعي ذوق الكفاية والنبوغ وينمي المواهب ويسد احتياجات المجتمع المختلفة في حاضره ومستقبله بما يساير التطور المفيد الذي يحقق أهداف الأمة وغايتها. (الغامدي، 2004، ص221)

تكنولوجيا التعليم: عرفته اليونسكو بأنها طريقة منهجية أو نظامية لتصميم العملية التعليمية بكاملها، وتنفيذها وتقويمها، تقوم على أهداف محددة، وعلى نتائج البحوث في التعليم والتعلم، والتواصل من خلال استخدام جميع المصادر البشرية وغير البشرية، من أجل اكساب التربية مزيدا من الفعالية. (الفريجات، 2010، ص24)

التعلم الهجين: هو نمط يتم فيه دمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية مع الالتزام أو عدم الالتزام بوقت معين أو مكان محدد، وهو نمط يجمع كل من التعليم التقليدي والتعليم عن بعد. (زبير وزحاف، 2022، ص146)

مفهوم التعليم المدمج وأهميته

يُعرف التعليم المدمج بأنه مدخل تعليمي يجمع بين التعلم التقليدي وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني القائم على الإنترنت في بيئة تعليمية متكاملة واحدة. حيث يتم الاستفادة من مزايا كلا النوعين من التعلم، مع دمج أفضل ما في التعليم التقليدي مع أحدث التقنيات الرقمية لتوفير تجربة تعلم غنية وشاملة للطلاب. (Graham, 2006)

أهمية التعليم المدمج

- توفير مرونة أكبر للطلاب في الوصول إلى المحتوى التعليمي والمواد الدراسية في أي وقت ومن أي مكان، مما يتيح لهم إدارة وقتهم بشكل أفضل.
- تحسين التفاعل والتواصل بين الطلاب والمعلمين من خلال دمج التعلم الشخصي والتعلم الإلكتروني لتوفير تجربة تعلم أكثر غنى وتفاعلية.
- مراعاة أنماط التعلم المختلفة للطلاب من خلال توفير مزيج من أساليب التعلم التقليدية والإلكترونية لتلبية احتياجات جميع الطلاب.
- تعزيز التعلم الفردي والتعلم التعاوني، حيث يمكن للطلاب العمل بشكل مستقل على المواد الإلكترونية، وفي الوقت نفسه التعاون مع زملائهم وأسائذتهم في البيئة التقليدية.
- المساهمة في تحسين نتائج التعلم ومستويات التحصيل الدراسي للطلاب من خلال توفير بيئة تعليمية متكاملة تدعم التعلم بشكل أفضل. (Graham, 2006; Picciano, 2009)

لمحة عامة عن التحول نحو أساليب التعلم المختلفة

شهد العقد الماضي تحولاً كبيراً في عالم التعليم، حيث اتجهت المؤسسات التعليمية نحو تبني أساليب التعلم المختلفة أو التعليم المدمج بشكل متزايد. هذا التحول كان بمثابة ثورة في الطريقة التي يتم بها تقديم المحتوى التعليمي وإشراك الطلاب في عملية التعلم.

تاريخياً، كانت الطريقة التقليدية للتعليم تعتمد بشكل أساسي على المحاضرات الصفية والكتب المدرسية. لكن مع التطور المتسارع للتكنولوجيا الرقمية وانتشار الإنترنت، أصبحت هناك فرص جديدة لدمج هذه التقنيات في العملية التعليمية لتوفير تجارب تعلم أكثر غنى وتفاعلية.

دفعت عدة عوامل رئيسية هذا التحول نحو التعليم المدمج، أبرزها الحاجة إلى مزيد من المرونة في التعليم. فالطلاب والمتعلمون في العصر الحديث يبحثون عن خيارات أكثر مرونة للوصول إلى المحتوى التعليمي وإدارة وقتهم بكفاءة. يوفر التعليم المدمج هذه المرونة من خلال الجمع بين التعلم التقليدي وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت.

علاوة على ذلك، يمكن أن يكون التعليم المدمج أقل تكلفة وأكثر فعالية من التعليم التقليدي، حيث يقلل من الحاجة إلى مرافق صفية كبيرة ويوفر الوقت والموارد من خلال استخدام التقنيات الرقمية. (Means et al., 2009) كما أنه يراعي

أنماط التعلم المختلفة للطلاب من خلال توفير مزيج من أساليب التعلم التقليدية والإلكترونية، مما يضمن تلبية احتياجات جميع المتعلمين.

أهم من ذلك، تشير العديد من الدراسات إلى أن التعليم المدمج يمكن أن يحسن نتائج التعلم ومستويات التحصيل الدراسي للطلاب من خلال توفير بيئة تعليمية متكاملة ومثيرة للاهتمام (Graham, 2006). هذه المزايا المتعددة دفعت المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم إلى تبني أساليب التعلم المختلطة بشكل متزايد.

نتيجة لهذا التحول، أصبحت تجربة التعلم أكثر حداثة وملاءمة لاحتياجات العصر الرقمي. فبدلاً من الاعتماد الكلي على الأساليب التقليدية، يتم الآن دمج التقنيات الحديثة مثل المنصات التعليمية عبر الإنترنت والفصول الافتراضية والمحتوى الرقمي في العملية التعليمية، مما يجعلها أكثر تفاعلية وجاذبية للطلاب. هذا التحول أثبت أهميته في تحسين جودة التعليم وضمان استمرار التطور والابتكار في هذا المجال الحيوي.

نظرة عامة على التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت

يُعد التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت من أبرز الاتجاهات الحديثة في مجال التعليم، حيث يوفران تجارب تعليمية مبتكرة ومرنة للمتعلمين في عصرنا الرقمي. فهما يعتمدان بشكل كبير على التقنيات الحديثة لتحقيق أهدافهما المتمثلة في تخصيص وتيسير عملية التعلم.

فيما يتعلق بالتعلم الشخصي، فهو يركز على تصميم مسارات تعليمية فردية مخصصة لكل متعلم على حدة، بناءً على احتياجاته واهتماماته وأسلوب تعلمه الخاص. يتم ذلك من خلال استخدام أدوات التعلم الإلكترونية المتطورة والبيانات التحليلية، حيث يتم تتبع تقدم المتعلم وأدائه بشكل مستمر، وتقديم المحتوى والأنشطة والتوجيه المناسب له.

هذا النهج المتمحور حول المتعلم يضمن أن يتلقى كل طالب دعمًا مخصصًا يساعده على تحقيق أقصى إمكاناته، بدلاً من اتباع نهج "الحجم الواحد يناسب الجميع" التقليدي. كما أنه يراعي نقاط القوة والضعف لدى المتعلمين، ويسمح لهم بالتقدم بالسرعة المناسبة لهم.

من ناحية أخرى، يتيح التعلم عبر الإنترنت للمتعلمين الوصول إلى فرص تعليمية عالية الجودة دون الحاجة للحضور الشخصي. حيث يمكنهم الانضمام إلى دورات ومقررات عبر الإنترنت، والتفاعل مع المحتوى التعليمي والمعلمين والزملاء عن بعد باستخدام التقنيات الرقمية.

تشمل أشكال التعلم عبر الإنترنت الدورات المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs)، والدورات التدريبية عبر الإنترنت، والتعلم عن بعد، والتعلم المختلط. حيث يتم توفير المحتوى التعليمي في شكل فيديوهات، ومحاضرات مسجلة، وملفات رقمية متعددة الوسائط، يمكن للمتعلمين الوصول إليها من أي مكان وفي أي وقت.

هذا النوع من التعلم يوفر مرونة كبيرة للمتعلمين، حيث يمكنهم إدارة وقتهم وجدولهم الدراسي بحرية أكبر، ويتيح لهم فرصة التعلم مدى الحياة والتطور المهني المستمر. كما أنه يزيل الحواجز التقليدية مثل القيود الجغرافية والمالية، مما يجعل التعليم متاحًا لشريحة أوسع من المجتمع.

لضمان كفاءة التعلم عبر الإنترنت، تركز المؤسسات التعليمية على تطوير محتوى تعليمي رقمي عالي الجودة، باستخدام أحدث التقنيات والأساليب التربوية. كما تحرص على تعزيز التفاعل بين المتعلمين والمعلمين والزملاء من خلال المنتديات والفصول الافتراضية والأدوات التفاعلية الأخرى.

سواء كان التعلم الشخصي أو التعلم عبر الإنترنت، فإن هذين النهجين يمثلان تحولًا جذريًا في الطريقة التي يتم بها تقديم التعليم واكتساب المهارات والمعرفة. فهما يضعان المتعلم في صميم العملية التعليمية، ويوفران تجارب تعليمية مخصصة ومرنة تتناسب مع احتياجاته الفردية وأسلوب حياته المعاصر.

في عالم سريع التغير والتطور التكنولوجي، أصبح التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت ضرورة لا غنى عنها لضمان استمرارية التعليم وتلبية متطلبات سوق العمل المتغيرة باستمرار. فهما يساعدان على إعداد جيل من المتعلمين المستقلين والمرنين، القادرين على التكيف مع التحديات والفرص الجديدة في عصر المعرفة الرقمي.

التعلم الشخصي وميزاته

يُعرف التعلم الشخصي بأنه نهج تربوي يهدف إلى تخصيص تجربة التعلم لتتلاءم مع احتياجات واهتمامات كل متعلم على حدة. فبدلاً من اتباع طريقة "الحجم الواحد يناسب الجميع"، يتم تصميم مسارات تعليمية فردية مخصصة لكل طالب بناءً على أنماط تعلمه وقدراته ومعارفه السابقة. (الحارثي، 2019)

يتم تحقيق هذا التخصيص من خلال استخدام أدوات التعلم الإلكترونية المتطورة والتحليلات القائمة على البيانات. حيث يتم تتبع تقدم الطالب وأدائه بشكل مستمر، وتقديم المحتوى والأنشطة والتوجيه المناسب وفقاً لاحتياجاته الفردية. مما يضمن حصول كل طالب على الدعم المخصص الذي يساعده على تحقيق أقصى قدراته. (العتيبي، 2020)

وتتميز عملية التعلم الشخصي بالعديد من المزايا، أبرزها

- مراعاة أنماط التعلم المتنوعة: سواء كان الطالب متعلماً بصرياً، سمعياً، حركياً، أو غير ذلك، فإن التعلم الشخصي يأخذ ذلك في الاعتبار عند تصميم المسار التعليمي الخاص به.
- التركيز على نقاط القوة والاهتمامات الفردية: يتم التركيز على المجالات التي يبرز فيها الطالب ويهتم بها، مما يعزز دافعيته للتعلم ويحفزه على تحقيق المزيد.
- التقدم وفقاً للسرعة المناسبة: لا يتقيد الطلاب بجدول زمني صارم، بل يمكنهم التقدم في المادة الدراسية بالسرعة التي تناسبهم، سواء كانت أسرع أو أبطأ.
- التغذية الراجعة المستمرة: يتلقى الطلاب تغذية راجعة دائمة حول تقدمهم وأدائهم، مما يساعدهم على تحديد نقاط القوة والضعف لديهم وتحسين عملية تعلمهم.

- تعزيز المهارات الذاتية: من خلال التعلم الشخصي، يتم تشجيع الطلاب على تطوير مهارات التعلم الذاتي والاستقلالية، مما يجعلهم متعلمين مستقلين ومتفحين ذهنياً. (الغامدي، 2021)
- من خلال هذه المميزات، يسعى التعلم الشخصي إلى توفير بيئة تعليمية مثالية لكل طالب، حيث يتلقى الدعم والتوجيه المناسبين لتحقيق أقصى إمكاناته الفردية.

التعلم عبر الإنترنت (التعلم الإلكتروني) وميزاته

يشير مصطلح التعلم عبر الإنترنت أو التعلم الإلكتروني إلى استخدام تقنيات الإنترنت والوسائط الرقمية لتوفير تجارب تعليمية متكاملة للمتعلمين عن بُعد. حيث يتمكنون من الوصول إلى المحتوى التعليمي والمصادر والأنشطة، والتفاعل مع المعلمين والزلاء دون الحاجة للحضور الشخصي. (الموسى، 2018)

يأخذ التعلم عبر الإنترنت أشكالاً مختلفة، مثل الدورات المفتوحة عبر الإنترنت (MOOCs) والدورات التدريبية عبر الإنترنت، والتعلم عن بعد، والتعلم المختلط. ويتم توفير المحتوى التعليمي في صيغ رقمية متنوعة كالفديوهات والمحاضرات المسجلة والملفات متعددة الوسائط. (الزهراني، 2020)

تكمُن أهمية التعلم عبر الإنترنت في العديد من المزايا التي يوفرها، أبرزها:

- **المرونة:** حيث يمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يتيح لهم إدارة وقتهم وجدولهم الدراسي بحرية أكبر.
- **إزالة الحواجز الجغرافية والمالية:** من خلال جعل التعليم متاحاً لشريحة أوسع من المجتمع، بغض النظر عن القيود الجغرافية أو التكاليف المرتفعة التي قد تواجهها بعض الفئات.
- **التفاعل المستمر:** يوفر التعلم عبر الإنترنت فرصاً للتفاعل الدائم بين المتعلمين والمعلمين والزلاء، من خلال المنتديات والفصول الافتراضية وغيرها من الأدوات التفاعلية.
- **تعزيز التعلم الذاتي:** حيث يشجع المتعلمين على تحمل مسؤولية أكبر في عملية تعلمهم، وتطوير مهارات التعلم الذاتي والاستقلالية.
- **التكلفة الأقل:** يمكن أن يكون التعلم عبر الإنترنت أقل تكلفة من التعليم التقليدي، نظراً لانخفاض متطلبات المرافق الصفية والموارد المادية. (الغامدي، 2022)
- لكي يكون التعلم عبر الإنترنت فعالاً، يجب على المؤسسات التعليمية الاستثمار في تطوير محتوى تعليمي رقمي عالي الجودة، باستخدام أحدث التقنيات والممارسات التربوية الحديثة. (حسين، 2021). حيث تلعب جودة المحتوى وطريقة تقديمه دوراً محورياً في نجاح هذا النوع من التعلم.

مقارنة بين التعلم التقليدي والتعلم المدمج: يختلف التعلم المدمج عن التعلم التقليدي في عدة جوانب رئيسية، منها:

طريقة تقديم المحتوى التعليمي:

- في التعلم التقليدي، يتم تقديم المحتوى بشكل رئيسي من خلال المحاضرات الصفية والكتب المدرسية.

- أما في التعلم المدمج، فيتم تقديم المحتوى باستخدام مزيج من التعلم التقليدي وجهاً لوجه والتعلم الإلكتروني عبر الإنترنت، مثل الفيديوهات والمحاضرات المسجلة والمواد الرقمية.

مستوى المرونة:

- يعتمد التعلم التقليدي على جداول زمنية وأماكن محددة للفصول الدراسية، مما يقلل من مرونة عملية التعلم.
- في المقابل، يوفر التعلم المدمج مرونة أكبر للطلاب، حيث يمكنهم الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان باستخدام الأجهزة الرقمية.

مراعاة أنماط التعلم المختلفة:

- في التعلم التقليدي، غالباً ما يتم تقديم المحتوى بطريقة موحدة لجميع الطلاب، دون مراعاة أنماط تعلمهم الفردية.
- أما التعلم المدمج فيراعي أنماط التعلم المختلفة من خلال توفير مزيج من أساليب التعلم التقليدية والإلكترونية، مما يسمح للطلاب باختيار الطريقة الأنسب لهم.

مستوى التفاعل والتواصل:

- في التعلم التقليدي، يكون التفاعل والتواصل محدوداً بالفصل الدراسي والوقت المحدد للمحاضرات.
- في حين يوفر التعلم المدمج فرصاً أكبر للتفاعل والتواصل المستمر بين الطلاب والمعلمين من خلال المنصات الإلكترونية والمنديات والفصول الافتراضية.

تركيز العملية التعليمية:

- في التعلم التقليدي، يكون التركيز على المعلم كمصدر رئيسي للمعرفة، حيث يقوم بنقل المعلومات إلى الطلاب.
 - أما في التعلم المدمج، فإن العملية التعليمية تتمحور حول الطالب، حيث يصبح هو محور العملية ويتحمل مسؤولية أكبر في تعلمه الذاتي.
- بشكل عام، يوفر التعلم المدمج تجربة تعليمية أكثر حداثة ومرونة وتفاعلية مقارنة بالتعلم التقليدي، حيث يجمع بين مزايا التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت مع التعلم التقليدي وجهاً لوجه. مما يساعد على تلبية احتياجات المتعلمين المختلفة وتحسين نتائج التعلم بشكل أفضل.

تكنولوجيات التعليم المدمج:

مع التقدم التكنولوجي المتسارع، أصبحت التقنيات الحديثة عنصراً أساسياً في تسهيل وتعزيز تجربة التعلم المدمج. حيث تلعب هذه التقنيات دوراً محورياً في تحقيق المرونة والتفاعل والتخصيص اللازمين لتوفير بيئة تعليمية غنية وشاملة للطلاب. فيما يلي نظرة متعمقة على بعض التكنولوجيات الرئيسية المستخدمة في التعليم المدمج:

أنظمة إدارة التعلم وأدواتها: (LMS)

تُعتبر أنظمة إدارة التعلم (Learning Management Systems) البوابة المركزية التي يتم من خلالها إدارة جميع جوانب العملية التعليمية في بيئة التعليم المدمج. حيث توفر هذه الأنظمة مجموعة متكاملة من الأدوات والوظائف التي تسهل إدارة المحتوى التعليمي، وتقييم أداء الطلاب، والتتبع والإبلاغ عن تقدمهم. (Costen, 2009; Yeou, 2016)

تشمل أدوات أنظمة إدارة التعلم ما يلي:

- **إدارة المحتوى:** حيث يمكن للمعلمين نشر المواد التعليمية الرقمية مثل المحاضرات المسجلة، والكتب الإلكترونية، والفيديوهات التعليمية، والملفات متعددة الوسائط.
- **إدارة المهام والواجبات:** يمكن للمعلمين إنشاء وتعيين المهام والواجبات للطلاب، وتحديد مواعيد الاستحقاق، وتلقي الإجابات من الطلاب بشكل إلكتروني.
- **التقييم والتغذية الراجعة:** توفر هذه الأدوات للمعلمين إمكانية إجراء الاختبارات والتقييمات الإلكترونية وتقديم التغذية الراجعة للطلاب بشكل فوري.
- **التتبع والإبلاغ:** يمكن للمعلمين تتبع أداء الطلاب واستكشاف تحليلات تفصيلية حول تقدمهم وأنشطتهم داخل النظام.
- **التواصل والتفاعل:** تتضمن هذه الأنظمة أدوات للتواصل مثل المنتديات والرسائل الإلكترونية والإشعارات مما يسهل التفاعل بين المعلمين والطلاب.

من أمثلة أنظمة إدارة التعلم الشائعة Blackboard، وCanvas، وMoodle . (Aldiab et al., 2019)

تطبيقات الفصول الافتراضية والمؤتمرات عبر الفيديو:

تُعد هذه التطبيقات أداة قيمة للتفاعل المباشر والتعلم التزامني (synchronous learning) في بيئة التعليم المدمج. حيث تتيح للمعلمين عقد محاضرات وجلسات تعليمية افتراضية، ومشاركة الشاشة والعروض التقديمية، وإجراء المناقشات والأنشطة بشكل متزامن مع الطلاب. (Sharma, 2019; Muslem et al., 2021)

تسمح هذه التطبيقات للطلاب بالمشاركة والتفاعل في الوقت الفعلي، مما يعزز تجربة التعلم التفاعلية ويحاكي البيئة الصفية التقليدية. كما توفر ميزات مثل رفع اليد للمشاركة، وغرف الفرق العمل الصغيرة، والتصويت والاستطلاعات، والسبورات البيضاء التفاعلية. (Kohnke & Moorhouse, 2021)

ومن الأمثلة الشائعة على تطبيقات الفصول الافتراضية Zoom، وGoogle Meet، وMicrosoft Teams، وWebEx، وBlackboard Collaborate . (Ebner et al., 2020)

محتوى التعلم الرقمي:

يشكل محتوى التعلم الرقمي جزءًا أساسيًا من التعليم المدمج، حيث يتم توفير المواد التعليمية في صيغ رقمية متنوعة لتسهيل الوصول إليها والتفاعل معها. يشمل محتوى التعلم الرقمي ما يلي:

- **الكتب الإلكترونية (e-books):** سواء كانت كتبًا إلكترونية تفاعلية أو نسخًا رقمية من الكتب المطبوعة، توفر الكتب الإلكترونية طريقة مرنة للوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان (Almusawi, 2021).
- **الفيديوهات التعليمية:** تشمل المحاضرات المسجلة، والمقاطع الفيديوية التعليمية، والدروس التفاعلية، وما إلى ذلك. تساعد الفيديوهات في إيصال المحتوى بطريقة مرئية ومثيرة للاهتمام. (Brame, 2016)

- **العروض التقديمية:** مثل عروض PowerPoint أو Google Slides ، تستخدم لعرض المعلومات والمفاهيم الرئيسية بطريقة منظمة وجذابة.

- **الموارد الرقمية الأخرى:** مثل الملفات متعددة الوسائط، والمحاكاة الافتراضية، والألعاب التعليمية، والقصص الرقمية، والواقع المعزز/الافتراضي.

يتميز محتوى التعلم الرقمي بإمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان، مما يزيد من مرونة عملية التعلم. كما يمكن تخصيصه ليتلاءم مع أنماط التعلم المختلفة للطلاب، وتحديثه بسهولة لضمان حداثة ودقته. (Almusawi, 2021)

تنفيذ التعليم المدمج:

تنفيذ التعليم المدمج بنجاح يتطلب اتباع استراتيجيات تصميم تعليمي فعالة، واختيار نموذج مناسب من نماذج التعليم المدمج، إلى جانب إعداد المعلمين والموظفين بشكل جيد وإشراك الطلاب وتحفيزهم. فيما يلي نظرة متعمقة على هذه العناصر الرئيسية:

استراتيجيات التصميم التعليمي للتعليم المدمج:

يجب أن يتم تصميم المحتوى والأنشطة والتفاعلات في التعليم المدمج وفقاً لاستراتيجيات تصميم تعليمي فعالة تراعي احتياجات المتعلمين ومبادئ التعلم الحديثة. تشمل هذه الاستراتيجيات تحديد أهداف التعلم المحددة، واختيار نموذج التعليم المدمج المناسب، وتصميم المحتوى التعليمي الرقمي بطريقة تفاعلية وجذابة، وتحديد الأنشطة والتقييمات المناسبة، وتضمين أدوات التفاعل والتعاون، ووضع خطة للدعم والتوجيه للطلاب، وتحديد استراتيجيات التقييم والتغذية الراجعة المناسبة.

نماذج التعليم المدمج:

يوجد عدة نماذج مختلفة للتعليم المدمج، ويمكن اختيار النموذج الأنسب وفقاً لاحتياجات المؤسسة التعليمية والمتعلمين. تشمل هذه النماذج النموذج الدوري الذي يتم فيه تقسيم الوقت بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني بشكل دوري، والنموذج المدمج الذي يكون التعلم الإلكتروني فيه هو المحور الرئيسي، والنموذج المعكوس الذي يتم فيه تقديم المحتوى النظري عبر الإنترنت قبل الحصص الصفية، والنموذج الافتراضي المكثف الذي يتم فيه تقديم معظم المحتوى عبر الإنترنت مع جلسات تقليدية قليلة.

إعداد المعلمين والموظفين للتعليم المدمج:

لضمان نجاح التعليم المدمج، من الضروري إعداد المعلمين والموظفين وتدريبهم على استخدام التقنيات الرقمية والأدوات التعليمية الحديثة بشكل فعال. يشمل هذا الإعداد توفير التدريب على استخدام أنظمة إدارة التعلم وأدوات الفصول الافتراضية، وتعليم استراتيجيات التصميم التعليمي للمحتوى الرقمي والأنشطة التفاعلية، وتدريب على أساليب التدريس الحديثة، وتوفير الدعم الفني والموارد المساعدة، وإنشاء مجتمعات ممارسة لتبادل الخبرات والممارسات الجيدة.

إشراك الطلاب وتحفيزهم:

لتحقيق أقصى استفادة من التعليم المدمج، من الضروري إشراك الطلاب وتحفيزهم للمشاركة بنشاط في عملية التعلم. يمكن تحقيق ذلك من خلال توفير التوجيه والدعم المناسب للطلاب، وتصميم أنشطة تعليمية تفاعلية وشيقة، واستخدام

أساليب التحفيز المختلفة مثل النقاط والمكافآت، وتوفير فرص للتعلم التعاوني والمشاريع الجماعية، وتقديم تغذية راجعة بناءة ومستمرة، والسماح للطلاب بالمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بعملية التعلم.

من خلال اتباع هذه الاستراتيجيات والنماذج وإشراك جميع الأطراف المعنية، يمكن للمؤسسات التعليمية تنفيذ التعليم المدمج بنجاح وتحقيق أقصى استفادة من مزاياه المتعددة.

تحديات وفرص التعليم المدمج:

على الرغم من المزايا العديدة للتعليم المدمج، إلا أنه يواجه أيضاً بعض التحديات الهامة التي يجب التغلب عليها لضمان تنفيذه بنجاح. ومن أبرز هذه التحديات:

الوصول إلى التكنولوجيا: تعتمد نجاح التعليم المدمج بشكل كبير على توفر البنية التحتية التكنولوجية اللازمة، مثل أجهزة الكمبيوتر، والإنترنت عالي السرعة، والأجهزة الذكية. ولكن قد لا تتوفر هذه الموارد لجميع المؤسسات التعليمية أو الطلاب، خاصة في المناطق الأقل تطوراً أو ذات الموارد المحدودة، مما يمثل عقبة أمام تنفيذ التعليم المدمج بفعالية.

إدارة الوقت والتوازن: يتطلب التعليم المدمج من الطلاب تنظيم وقتهم بشكل جيد للتوفيق بين الجدول الزمني للفصول التقليدية والتعلم عبر الإنترنت. كما يحتاج المعلمون إلى مهارات إدارة الوقت العالية لتنسيق المحتوى والأنشطة عبر المنصات المختلفة. وقد يكون من الصعب في البداية إيجاد التوازن المناسب بين العناصر التقليدية والإلكترونية.

مقاومة التغيير: كما هو الحال مع أي تغيير كبير، قد تواجه المؤسسات التعليمية والمعلمون والطلاب مقاومة للتحويل إلى التعليم المدمج. فقد يكون لدى البعض تفضيل للطرق التقليدية التي اعتادوا عليها، أو قد يشعرون بالخوف من التعامل مع التكنولوجيات الجديدة. لذلك من المهم توفير التدريب والدعم المناسبين لمساعدة جميع الأطراف على التكيف مع النهج الجديد.

ضمان الجودة والمساءلة: مع زيادة اعتماد التعليم المدمج على التعلم الذاتي للطلاب، قد يكون من الصعب للمعلمين ضمان جودة التعلم والتأكد من أن الطلاب يتقدمون وفقاً للمعايير المطلوبة. لذلك من الضروري وضع آليات قوية لتقييم أداء الطلاب ومساءلتهم، وتوفير التوجيه والدعم المستمرين.

التكاليف والموارد: على الرغم من أن التعليم المدمج يمكن أن يكون أقل تكلفة على المدى الطويل، إلا أن عملية التحول إليه قد تتطلب استثمارات كبيرة في البداية، مثل شراء الأجهزة والبرامج وتدريب الموظفين. ما يمثل عبئاً على الميزانيات، خاصة بالنسبة للمؤسسات ذات الموارد المحدودة.

دراسات حالة وأمثلة ناجحة للتعليم المدمج:

على الرغم من التحديات التي يواجهها التعليم المدمج، إلا أن العديد من المؤسسات التعليمية في جميع أنحاء العالم نجحت في تنفيذه بفعالية، مما أثبت قيمته في تحسين نتائج التعلم وتجارب الطلاب. فيما يلي بعض الدراسات الحالة والأمثلة الناجحة:

جامعة ولاية بنسلفانيا:

اعتمدت هذه الجامعة الرائدة نموذجًا للتعليم المدمج يسمى "نموذج التدريس المختلط" في العديد من مقرراتها. حيث يتم تقديم جزء من المحتوى عبر الإنترنت قبل المحاضرات الصفية، بينما يتم استخدام وقت الفصل الدراسي للمناقشات التفاعلية والأنشطة التطبيقية.

أظهرت دراسات تقييم هذا النموذج تحسنًا ملحوظًا في نتائج الطلاب ومستويات اكتسابهم للمفاهيم الصعبة، بالإضافة إلى زيادة مشاركتهم ودافعيتهم للتعلم (Bourne et al., 2005).

المدارس العامة في ميامي-ديد، فلوريدا:

في عام 2014، بدأت إدارة المدارس العامة في ميامي-ديد برنامجًا للتعليم المدمج في جميع مدارسها الابتدائية والثانوية. حيث تم تزويد جميع الطلاب بأجهزة لوحية وتوفير الوصول إلى منصات التعلم الإلكترونية والمحتوى الرقمي.

بعد ثلاث سنوات من تطبيق هذا البرنامج، شهدت المدارس تحسنًا ملحوظًا في معدلات النجاح للطلاب في اختبارات الولاية والاختبارات القياسية، بالإضافة إلى انخفاض معدلات التسرب الدراسي. (Carr, 2018)

جامعة ديكن، أستراليا:

منذ عام 2011، اعتمدت جامعة ديكن نهجًا للتعليم المدمج يهدف إلى تعزيز التعلم النشط والتفاعلي للطلاب. حيث يتم دمج عناصر من التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت والتعلم التقليدي وجهًا لوجه في تجربة تعليمية متكاملة.

وفقًا لتقييم المؤسسة، ساعد هذا النهج على تحسين مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب، وزيادة مشاركتهم في عملية التعلم، بالإضافة إلى تعزيز رضاهم العام عن تجربة التعلم. (Palmer et al., 2017)

مدارس عامة في مقاطعة فيرفاكس، فرجينيا:

في عام 2017، قامت إدارة المدارس العامة في مقاطعة فيرفاكس بتنفيذ مشروع "تعليم الجيل التالي" الذي يهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في العملية التعليمية بشكل أوسع. تم تزويد جميع الطلاب بأجهزة لوحية وتدريب المعلمين على استخدام مزيج من الأساليب التقليدية والتعلم الرقمي.

بعد عامين من التنفيذ، أظهرت البيانات تحسنًا ملحوظًا في درجات اختبارات الرياضيات والقراءة لدى طلاب المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، بالإضافة إلى زيادة مشاركة الطلاب ومستويات رضاهم. (Loewus, 2019)

الجامعة الأمريكية في بيروت (AUB):

في عام 2020، نفذت الجامعة الأمريكية في بيروت نهجًا للتعليم المدمج بعد تفشي جائحة كوفيد-19. حيث تم تقديم المحتوى النظري عبر الإنترنت من خلال محاضرات مسجلة ومواد رقمية، بينما تم استخدام الفصول التقليدية للمناقشات التفاعلية والأنشطة العملية.

وفقاً لتقييم أجرته الجامعة، نجح هذا النهج في الحفاظ على جودة التعليم وتلبية احتياجات الطلاب خلال فترة الجائحة. كما أدى إلى زيادة مشاركة الطلاب ومستويات رضاهم، بالإضافة إلى تطوير مهاراتهم في التعلم الذاتي والتعامل مع التقنيات الرقمية (AUB, 2021).

تُظهر هذه الأمثلة المتنوعة أن التعليم المدمج، عندما يتم تنفيذه بشكل صحيح، يمكن أن يحسن تجربة التعلم وينعكس إيجاباً على نتائج الطلاب ومستويات تحصيلهم الدراسي. سواء في المدارس الابتدائية والثانوية أو الجامعات، في مختلف البلدان والسياقات التعليمية، فإن دمج التقنيات الحديثة مع التعليم التقليدي يمكن أن يكون مفتاحاً لتوفير تعليم عالي الجودة ومواكبة متطلبات العصر الرقمي. وسوف نحاول معرفة مدى فعالية التعلم المدمج من خلال الدراسة التطبيقية التي أجريناها بجامعة الأغواط كنموذج عن هذا التعليم.

الجانب التطبيقي:

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من 30 طالب وطالبة بجامعة عمار تليجي بالأغواط. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

جدول 1. توزيع عينة الدراسة حسب الجنس والمستوى الدراسي

المجموع	أنثى	ذكر	
ليسانس	8	12	20
ماستر	4	6	10
المجموع	12	18	30

من خلال الجدول رقم (01) نلاحظ أنه تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة وممثلة بشكل مقبول للمجتمع الطلابي، مع تنوع يسمح بفهم وجهات نظر مختلف الفئات، بحيث بلغ قوامها 30 طالب وطالبة، منهم 18 ذكراً و 12 أنثى، و 20 مستوى ليسانس، و 10 مستوى ماستر.

أدوات الدراسة:

استبانة تقييم جودة خدمات التعليم عن بعد: من اعداد الباحثان ويتكون من 25 عبارة كل عبارة يقابلها خمسة اقتراحات (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً)، تقيس مدى تقييم الطلبة لجودة خدمات التعليم عن بعد بالجامعة.

* الصدق: عرض الباحثان المقياس على نخبة من أساتذة بجامعة المديّة، وجامعة الأغواط المتخصصين في علم النفس وعلوم التربية، لأخذ آراءهم في مدى ملائمة الاستبانة ودقتها ووضوح مفرداتها، وقد وافقوا جميعاً على كفاية البنود.

* الثبات: للكشف عن ثبات الأداة قام الباحثان بحساب معامل الثبات، وقدرت قيمته 0.74، وهي نسبة دالة على تمتع الاستبانة بثبات عالي يشجع على استخدامها في هذه الدراسة.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تمت عملية التحليل الإحصائي باستعمال البرنامج الإحصائي للعلوم (Spss)، لاستخراج معاملات الاتساق الداخلي والصدق العاملي للاستبانة، وكذلك لحساب معامل الارتباط بين محاور درجات تقييم جودة خدمات التعلم المدمج. كما عمدنا

إلى استخدام عدة تقنيات إحصائية تمثلت في: النسب المئوية والتكرارات، المتوسط الحسابي، معامل ارتباط بيرسون، الانحراف المعياري.

عرض وتحليل النتائج:

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

جدول رقم (02): يوضح مستويات الرضا عن جودة التعليم عن بعد

المحاور	النسبة المئوية	مستوى الرضا
المحتوى التعليمي	70%	رضا مرتفع
سهولة الاستخدام	65%	رضا متوسط إلى مرتفع
التفاعل مع الأساتذة	60%	رضا متوسط
تنظيم الوقت	50%	رضا متوسط

نلاحظ من خلال الجدول (02) أن نسبة الرضا عن المحتوى التعليمي مرتفع بحيث قدر بنسبة (70%)، مما يشير إلى نجاح الجامعة في تطوير محتوى تعليمي مناسب للتعليم المدمج، أما بالنسبة لسهولة الاستخدام فقد كانت مرتفعة إلى متوسط بنسبة (65%)، مما يؤكد لنا أن الطلبة لا يجدون صعوبة في الولوج للتعليم عن بعد، أما بالنسبة للتفاعل مع الأساتذة فقد كانت متوسطة بنسبة (60%)، مما يعكس الحاجة لتطوير آليات التواصل، وأما بالنسبة لتنظيم الوقت فقد كان متوسط أيضاً بنسبة (50%)، وهذا ما يمثل تحدياً للطلبة و يستدعي تقديم دورات في إدارة الوقت.

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

جدول رقم (03): يوضح التحديات الرئيسية لجودة التعليم عن بعد

المحاور	النسبة المئوية	المستوى
مشاكل الإنترنت	73.3%	مرتفع جداً
صعوبات تقنية	60%	مرتفع
ضعف التفاعل	50%	متوسط

نلاحظ من خلال الجدول (03) أن مشاكل الإنترنت مرتفعة جداً بنسبة (73.3%)، مما يشير إلى أنها تمثل العائق الأكبر أمام نجاح التعلم المدمج، أما بالنسبة لصعوبات التقنية فقد كانت مرتفعة أيضاً بنسبة (60%)، مما يؤثر على جودة التجربة التعليمية، أما بالنسبة لضعف التفاعل فقد كان متوسط بنسبة (50%)، مما يؤثر على فعالية التعلم المدمج.

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

جدول 4. يوضح العلاقة الارتباطية بين سهولة استخدام المنصات والرضا العام عن التعلم المدمج

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط	م. الدلالة
30	85.22	2.48	0.75	0.01 دالة
30	88.65	3.54		

من خلال الجدول رقم (04) نلاحظ أن المتوسط الحسابي درجات سهولة استخدام المنصات (85.22) بانحراف معياري قدره (2.48)، مقابل المتوسط الحسابي لدرجات الرضا العام عن التعلم المدكج كانت (88.65) بانحراف معياري يقدر ب (3.54).

و بعد تطبيق معامل الارتباط (لبيرسون) باستخدام برنامج spss قدرت قيمته ب(0.75) مما يدل على أن العلاقة بين سهولة استخدام المنصات والرضا العام عن التعلم المدمج وإيجابية، أي أنه كلما كانت سهولة استخدام المنصات زاد الرضا عن التعلم المدمج لدى الطلبة عند مستوى الدلالة (0.01) وعليه تم تحقق الفرضية التي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية بين سهولة استخدام المنصات والرضا العام عن التعلم المدمج.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن سهولة استخدام المنصات تلعب دوراً محورياً في نجاح التعلم المدمج.

عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

جدول 5. يوضح العلاقة الارتباطية بين جودة المحتوى والتفاعل مع الأساتذة.

م. الدلالة	معامل الارتباط	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	
0.01 دالة	0.65	3.78	78.54	30	جودة المحتوى
		4.65	74.25	30	التفاعل مع الأساتذة

من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن المتوسط الحسابي درجات جودة المحتوى (78.54) بانحراف معياري قدره (3.78)، مقابل المتوسط الحسابي لدرجات الرضا العام عن التعلم المدكج كانت (74.25) بانحراف معياري يقدر ب (4.65).

و بعد تطبيق معامل الارتباط (لبيرسون) باستخدام برنامج spss قدرت قيمته ب(0.65) مما يدل على أن العلاقة بين جودة المحتوى والتفاعل مع الأساتذة إيجابية، أي أنه كلما كانت جودة المحتوى زاد التفاعل مع الأساتذة عند مستوى الدلالة (0.01) وعليه تم تحقق الفرضية التي تنص على أنه توجد علاقة ارتباطية بين جودة المحتوى والتفاعل مع الأساتذة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن جودة المحتوى ترتبط بشكل مباشر بفعالية التفاعل مع الأساتذة.

الخاتمة

لا شك أن التكنولوجيا الرقمية قد غيرت وجه التعليم بشكل جذري، من خلال إدخال مفاهيم مثل التعليم المدمج، والتعلم الشخصي، والتعلم عبر الإنترنت. تمثل هذه المفاهيم ثورة حقيقية في كيفية اكتساب المعرفة ونقلها، حيث تضع المتعلم في صميم العملية التعليمية وتوفر تجارب تعلم مخصصة ومرنة تتناسب مع احتياجاته الفردية.

من خلال دمج مزايا التعلم التقليدي وجهاً لوجه مع التعلم الإلكتروني وأحدث التقنيات الرقمية، يوفر التعليم المدمج بيئة تعليمية غنية وشاملة للطلاب، تعزز مشاركتهم ودافعيتهم للتعلم. كما أنه يراعي أنماط التعلم المختلفة ويزيد من مرونة عملية التعلم من خلال إزالة قيود الزمان والمكان.

بالإضافة إلى ذلك، يفتح التعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت آفاقاً جديدة للتعليم، حيث يوفران تجارب تعليمية مصممة خصيصاً لكل متعلم، ويزيلان الحواجز التقليدية مثل القيود الجغرافية والمالية، مما يجعل التعليم متاحاً للجميع.

على الرغم من التحديات التي قد تواجهها هذه المفاهيم الحديثة، إلا أن العديد من الأمثلة الناجحة من جميع أنحاء العالم تؤكد قيمتها في تحسين نتائج التعلم وتجارب الطلاب. لذلك، من الضروري اعتماد هذه المفاهيم وتنفيذها بشكل فعال لضمان مواكبة التطورات التكنولوجية والتغيرات في سوق العمل.

التوصيات

- ✓ وضع سياسات وخطط استراتيجية لدعم التحول نحو التعليم الرقمي والتعليم المدمج على المستوى الوطني.
 - ✓ استثمار في تطوير البنية التحتية التكنولوجية وتوفير الإنترنت عالي السرعة في جميع المناطق.
 - ✓ تشجيع التعاون بين المؤسسات التعليمية وشركات التكنولوجيا والقطاع الخاص لتعزيز الابتكار في مجال التعليم الرقمي.
 - ✓ توفير التدريب المناسب للأساتذة والإداريين على استخدام التقنيات الحديثة واستراتيجيات التصميم التعليمي.
 - ✓ تصميم المحتوى التعليمي الرقمي بطريقة تفاعلية وجذابة، يراعى فيها أنماط التعلم المختلفة للطلاب.
 - ✓ تشجيع الطلاب على المشاركة النشطة والتعلم الذاتي، وتقديم لهم التوجيه والدعم المستمرين.
 - ✓ استخدام أساليب التقييم والتغذية الراجعة المناسبة لضمان جودة التعلم ومساءلة الطلاب.
 - ✓ تخصيص الموارد اللازمة لتوفير البنية التحتية التكنولوجية والأدوات الرقمية الحديثة.
- من خلال اتباع هذه التوصيات وتضافر جهود جميع الأطراف المعنية، يمكن للتعليم المدمج، والتعلم الشخصي، والتعلم عبر الإنترنت أن تصبح حقيقة واقعة في نظامنا التعليمي، وأن تساهم في إعداد جيل من المتعلمين المرنين والقادرين على مواجهة تحديات المستقبل.

لمحة حول الكاتب

زروط علي: زاول دراسته بجامعة سعد دحلب بولاية البليدة، وتحصل على شهادة الماجستير والدكتوراه بجامعة الجزائر 2 تخصص علوم التربية، حالياً أعمل أستاذ محاضر (ب) بجامعة المدية.

0009-0007-1328-7847

طيبي بغدادي: زاول دراسته الجامعية بجامعة الأغواط، وتحصل على شهادة الماجستير من جامعة الجزائر 2، ثم تحصل على شهادة الدكتوراه من جامعة الأغواط تخصص علم النفس التربوي، حالياً أعمل كأستاذ متعاقد بجامعة الأغواط.

0009-0009-0213-2123

التمويل: هذا البحث غير ممول.

شكر وتقدير: لا ينطبق.

تضارب المصالح: يعلن المؤلفون عدم وجود أي تضارب في المصالح.

الأصالة: هذا البحث عمل أصلي.

بيان الذكاء الاصطناعي: لم يتم استخدام الذكاء الاصطناعي أو التقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

المراجع

- الحارثي، سعد محمد. (2019). "التعلم الشخصي: مفهومه، وأهميته، ومتطلباته". مجلة العلوم التربوية، 31(2)، 379-400.
- حسين، محمد علي. (2021). "تصميم المحتوى التعليمي الرقمي: معايير الجودة والتحديات". مجلة التعليم الإلكتروني، 4(2)، 91-118.
- الزهراني، محمد سعيد. (2020). "فاعلية التعلم عبر الإنترنت في التعليم العالي: دراسة تجريبية". مجلة جامعة الملك خالد للعلوم التربوية، 2(1)، 121-146.
- السيد، يسري مصطفى (2011)، "اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الخليجية نحو التعلم المدمج في التدريس". مجلة الجامعة الخليجية، 3 (3)، 1-71.
- العتيبي، عبد الله سعد. (2020). "تطبيقات التعلم الشخصي في التعليم العالي: دراسة حالة". المجلة العربية للتربية النوعية، 4(13)، 25-48.
- الغامدي حمدان، عبد الجواد نور الدين (2004). تطور نظام التعليم في المملكة العربية السعودية، الرياض. مكتبة التربية العربي لدول الخليج، السعودية.
- الغامدي، فهد محمد. (2022). "تطبيقات التعلم عبر الإنترنت في التعليم الجامعي: دراسة استطلاعية". المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، (22)، 257-284.
- الغامدي، محمد علي. (2021). "دور التعلم الشخصي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية". مجلة البحوث التربوية والنفسية، 67، 121-145.
- الفريجات، غالب عبد المعطي (2010). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم. دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، عمان.
- محمد، زبير وزحاف، صونيا (2022). "دور التعليم الهجين في ضمان استمرارية التعليم الجامعي لدى الطلبة أثناء جائحة كورونا". مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، ع (1)، الجزائر.
- الموسى، عبد الله أحمد. (2018). "التعلم الإلكتروني: تحديات وفرص". المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (6)، 13-36.
- هاشم، مجدي يونس (2016). "التعليم الإلكتروني". دار زهور المعرفة والبركة، ط1، السعودية.
- Aldiab, A., Chowdhury, H., Kootsookos, A., Alam, F., & Allhibi, H. (2019). Utilization of learning management systems (LMSs) in higher education system: A case review for Saudi Arabia. *Energy Procedia*, 160, 731-737.
<https://doi.org/10.1016/j.egypro.2019.02.186>
- Almusawi, H. (2021). The use of digital learning resources in higher education: A literature review. *International Journal of Educational Management*, 35(5), 1035-1050.
<https://doi.org/10.1108/IJEM-06-2020-0270>
- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE—Life Sciences Education*, 15(4), es6.
<https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>

- Costen, W. M. (2009). The value of staying open... OPEN Course Management Systems. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 24(4), 151-157.
- Ebner, M. et al. (2020). COVID-19 Erbindungen in Open Education: Herausforderungen und Chancen [COVID-19 Insights in Open Education: Challenges and Opportunities]. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15(2), 1-21. <https://doi.org/10.3217/zfhe-15-02/01>
- Kohnke, L., & Moorhouse, B. L. (2021). Facilitating synchronous online language learning through Zoom. *RELC Journal*, 0033688220967809. <https://doi.org/10.1177/0033688220967809>
- Muslem, A., Yusuf, Y. Q., & Juliana, R. (2021). Web-based virtual classroom embedment for remote learning: Lecturers' perspective in the COVID-19 Crisis. *Linguistics and Culture Review*, 5(S1), 215-228. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5nS1.1376>
- Sharma, P. (2019). Digital revolution of education 4.0. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 4(3), 59-63
- Yeou, M. (2016). *An investigation of students' acceptance of Moodle in a higher education institution in Thailand*, (Unpublished doctoral dissertation). Edith Cowan University. <https://ro.ecu.edu.au/theses/1833>

الاستشهاد بالمقال

علي زروط، بغدادي طيبي . (2025). دور التكنولوجيا في تسهيل التعليم المدمج والتعلم الشخصي والتعلم عبر الإنترنت. مجلة أطرأس، 6(1)، 688-705