

# أهمية دمج التقنية في التعليم

## جدول المحتويات

مقدمة

مفهوم دمج التقنية في التعليم

الأسس النظرية والفلسفية لدمج التقنية في التعليم

أهداف دمج التقنية في التعليم

متطلبات دمج التقنية في التعليم

أهمية دمج التقنية في التعليم

مبررات دمج التقنية في التعليم

البيئة التعليمية التقنية:

ضوابط إدارة الصف المدعوم بالتقنية

دور دمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم في التغلب على بعض المشكلات التربوية والتعليمية:

الخلاصة

المراجع

## مقدمة

التقنيات الحديثة والثورة المعلوماتية جعلت من الضروري اتخاذ القرارات السليمة لمواكبة هذه التطورات والاستجابة السريعة لمتطلبات الحياة، ولهذا فإن معظم المجالات بفروعها تعمل على اقتناء التقنية والتعامل معها للنهوض بمستوى متقدم من التطور في مجال عملها.

لاسيما أن مجال التعليم من أهم المجالات التي يجب أن تهتم بدمج التقنية في بيئتها التعليمية وذلك لأنها الأساس التي تركز عليها المجالات الأخرى، وكذلك لأنه أصبح من السهل على الجميع اقتناء التقنية من معلمين وطلبة وأولياء أمور ونحوه.

دمج التقنية في التعليم يعتبر جوهر الإصلاح التربوي المعتمد على التقنية التي يهدف إلى تعليم المتعلم، و إكسابه العديد من المهارات بطرق مختلفة تحاكي جميع حواس المتعلم مما يجعل من السهل بقاء أثر التعلم.

لذلك ستطرح في هذه الورقة البحثية مفهوم دمج التقنية في العملية التعليمية، والأسس النظرية والفلسفية لدمج التقنية، ومتطلباته، وأهدافه، وأهميته ومبرراته في التعليم.

## مفهوم دمج التقنية في التعليم

عرف "المنتدى الوطني لإحصاءات التعليم (٢٠٠٥)" (National Forum on Education Statistics (2005) دمج التقنية على أنه " إدماج الموارد التقنية والممارسات القائمة على التقنية في الروتين اليومي، للعمل، ولإدارة في المدارس ". وعرفته الكاتبة بأنه ربط التقنيات الحديثة (كالوسائط المتعددة، الانترنت، برامج الحاسبات، الخ) في المحتوى الدراسي لمنح عمليتي التعليم والتعلم بعداً إضافياً بهدف رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال استغلال تقنية المعلومات بما توفره من أدوات جديدة للتعليم والتعليم. إن توافر التقنية وإستخدامها في المدارس تساهم في جعل المتعلم متعلماً نشطاً وفعالاً وباحثاً عن المعلومة، ومدركاً لأهمية التعلم، وقادراً على اكتساب مهارات حل المشكلات، والاستقصاء، والتواصل، والتنوع.

بالرغم من أن الصورة النموذجية للمدرسة اليوم مخيبة للآمال بعض الشيء، حيث أن الكثير من إمكانات التقنية التعليمية غير مستغل بشكل جيد وعلى كل حال تحاول بعض المدارس تغيير ذلك.

## الأسس النظرية والفلسفية لدمج التقنية في التعليم

يعتمد نجاح عملية دمج التقنية في التعليم على مجموعة من الأسس النظرية والفلسفية يمكن إنجازها في النقاط التالية كما ذكرها (المرادني; إبراهيم):

- ١) إعداد قيادة تربوية مهنية فاعلة قادرة على قيادة التغيير والتخطيط الإستراتيجي.
- ٢) تعزيز ثقافة مؤسسية داعمة للتغيير والتطوير والتجديد والإبداع.
- ٣) بناء علاقات شراكة فاعلة مع البيئة الخارجية.
- ٤) توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية.
- ٥) تنمية كفايات الإتصال والتفاوض وحل المشكلات للعنصر البشري بالمنظومة التعليمية.
- ٦) تنويع مصادر المعرفة والمعلومات، وتقديمها بأساليب تقنية متطورة متعددة الوسائط.
- ٧) اعتماد تعلم تفاعلي لمتعلم نشط باعتباره محور العملية التعليمية.
- ٨) تيسير تفاعلات المتعلمين، والتوظيف الفاعل لأنشطتهم الصفية واللاصفية.
- ٩) تنمية روح الفريق والقيادة من خلال التعاون والمشاركة.
- ١٠) إتاحة فرص الابتكار والإبداع بتنمية مهارات التفكير المنهجي والإبداعي.

## أهداف دمج التقنية في التعليم

التعليم في الماضي وهو ما يسمى بالتعليم التقليدي كان مجرد أن المعلم يلقي الطالب المعلومة، والطالب عليه أن يكون كالوعاء يخزن المعلومات لكي يسترجعها وقت الاختبارات. لكن الآن الطالب أصبح محور العملية التعليمية، يتعلم ويبحث ويناقش ويستكشف ويتوصل إلى المعلومة بنفسه، مما يجعله نشط متفاعل في بيئته التعليمية، مدركاً أهمية العلم والتعلم، والمعلم يعمل كموجه ومرشد للطالب. ومن هذا المنطلق جاءت طرق واستراتيجيات تعمل على إثارة حماس المتعلم للتعلم، وتجعل للتعلم معنى تساعد على التعايش مع الحياة الواقعية والأكاديمية، ومن هذه الطرق دمج التقنية في التعليم التي من أهدافها الآتي:

١. بناء مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلم.
٢. إشعار المتعلم بأنه المسئول عن التعلم، وترسيخ مبدأ التعلم طوال الحياة.
٣. إكساب المتعلم مهارات تعلم التقنيات الحديثة.
٤. تمكين المتعلم من عمليات البحث والنقد والاستكشاف العلمي.
٥. تنوع في إيصال المعلومات لدى المتعلم بتعدد طرق واستراتيجيات التدريس.
٦. إدخال جو من النشاط والتفاعل في البيئة التعليمية.
٧. إدخال عنصري التنوع و التشويق إلى العملية التعليمية.

## متطلبات دمج التقنية في التعليم

دمج التقنية الفعّال يؤدي إلى تعميق وتعزيز عملية التعلم لدى الطلاب، وهناك عدة عناصر

لنجاح إدخال التقنية في العملية التعليمية:

١. تمكّن المعلم من استخدام التقنية وإدارتها مع طلابه.
٢. معرفة الطلاب بالتقنية المستخدمة وقدرتهم على التفاعل معها، وحرص المعلم على إيضاح كل ما هو صعب بالنسبة اليهم.
٣. توفير البنية التحتية من الأجهزة الحاسوبية والإنترنت والبرامج المطلوبة.

التعليم منظومة كبيرة تسعى بحملها لإكساب المتعلم المعارف والمهارات اللازمة، وبالأخص المعلم، فالمعلم المتميز المحب لعمله الإنساني هو الذي يسعى لتتبع التقنيات التعليمية الحديثة التي من الممكن دمجها في شرح أحد المناهج الدراسية، أو الوحدات الدراسية أو درس بعينه، فالدمج هو أحد استراتيجيات التدريس التي يمكن أن يستخدمها المعلم لإيصال المفهوم أو تعليم المهارة. ونوه أن بعض الدروس لا تقبل الدمج (أي لا تحتاج إلى دمج تقنية) بل تتطلب نشاطات أخرى: كالتطبيق العملي، النقاش الجماعي، أو المشاهدة (Observation).

لذلك يجب على المعلم أن يسأل نفسه عند دمجها للتقنية في الدروس عدة أسئلة:

- هل دمج التقنية في الدرس سيساعد الطلاب على فهم المواد بشكل أكبر؟
- هل سيكسب الطلاب الفهم اللازم بطريقة أسرع وأكثر كفاءة؟
- هل سينقل المعلومات الجديدة بشكل أكبر؟

## أهمية دمج التقنية في التعليم

أدرکت وزارة التعليم الآثار الايجابية التي أثبتتها البحوث والدراسات من جدوى وفاعلية دمج التقنية في العملية التعليمية وانعكاسها في جودة المخرجات التعليمية واكتسابهم المهارات والخبرات والمعارف بشكل أكثر فاعلية وتطوراً، ومن هذه الدراسات دراسة (العريشي، والعطاس، ٢٠١٢) حيث يُرجعاً فعالية استخدام التقنية في العملية التعليمية إلى أسباب عدة أهمها أنها طريقة شيقة وممتعة تلقى قبولاً ورواجاً لدى الطلاب.

لذلك تكمن أهمية دمج التقنية في التعليم بشكل عام كالتالي: (استيتية & سرحان، ٢٠٠٧)

١. تحسين نوعية التعليم وزيادة فاعليته.
  ٢. حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات، فمن الملاحظ من مراجعة الكتب الإحصائية عن التعليم أن الإقبال على التعليم في البلدان النامية-وبشكل خاص في البلدان العربية-يزداد باطراد، مما يزيد الضغط على التعليم.
  ٣. مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب في مختلف الفصول الدراسية.
  ٤. المساعدة في توفير فرصة للخبرات الحسية بشكل أقرب ما يكون الى الخبرات الواقعية. فالوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم تعمل على توفير خبرات واقعية أو بديلة، وتقرب الواقع على أذهان الطلاب لتحسين مستوى التعليم.
  ٥. استخدام مجموعة من الوسائل في الموقف التعليمي التعليمي، وتوظيفها بشكل متكامل يعمل على توفير تعلم أعمق وأكبر أثراً ويبقى زمنياً أطول. وقد أثبتت التجارب أنه كلما اشتركت حواس أكثر في عملية التعليم والتعلم كان المرود من المعرفة والخبرة أكبر.
- لذلك يجب أن تكون سياسة التعليم داعمة وقوية في تشجيع المتعلمين على الاستفادة من التقنية، وإعداد طلاب يتحلون بمهارات القرن الواحد والعشرين.

## مبررات دمج التقنية في التعليم

تنفق الدول المتقدمة المليارات من الدولارات على دمج التقنية في التعليم، وذلك لإثارة خيال الطالب وزيادة تعزيز التعلم وتيسير اكتساب مهارات التفكير العليا لدى المتعلم، مثل التحليل والتفسير والتقييم والتعميم وحل المشكلات والإبداع، وزيادة كفاءة المعلم بحيث تساعد المعلمين على تلبية احتياجات المتعلم وتسهيل إيصال المعلومة للطلاب. ومن المبررات كما ذكرها نيوباي وستيتش وآخرون (٢٠١١):

- التقنية بإعتبارها وسيلة لمعالجة الصعوبات الموجودة في التدريس والتعلم.
- التقنية عاملاً للتغيير.

● التقنية-وسيلةً-للحفاظ على القدرة التنافسية الإقتصادية.

### وتشير الأدبيات إلى عدد من الأسباب الهامة لإدماج التقنية:

- الدمج الفعال للتقنية من الممكن أن يزيد من التعمق في محتوى ومخاطبة القدرات العقلية العليا.
- في عصر المعلومات، والتنافس الاقتصادي هناك حاجة جوهرية لمعرفة التقنية وامتلاك مهارتها.
- دمج التقنية يزيد من وقت مشاركة الطلاب الأكاديمية.
- تطبيق التقنية في سياق حقيقي يزيد من دافعية المتعلم للتعلم.
- العمل بعمق أكثر مع المحتوى، يجعل الطلاب قادرين على تجاوز المعرفة والفهم لتطبيق وتحليل المعلومات ومن ثم توليدها.
- يتعلم الطلاب أين وكيف يصلون إلى المعلومات في عالم غني بالمعلومات.
- مهارات الحاسب الآلي يجب ألا تدرس منفصلة عن المحتوى.
- تطبيق الطلاب لمهارات الاستقصاء وحل المشكلات في سياقات أصيلة.
- دعم الأداء والتواصل مع المؤسسة التعليمية والبيئة المحيطة بالنسبة للطلاب والمعلمين والإداريين.

## **البيئة التعليمية التقنية:**

تسهم البيئة التعليمية التقنية في تطوير عمليات التعلم بشكل أفضل وتجعل من التعلم تعلمًا ذا معنى، والبيئة التعليمية التقنية تحتوي على مجموعة من المكونات التي تختلف باختلاف مستويات دمج التقنية في التعليم، وكذلك مستوى التجهيزات التقنية في الفصل الدراسي، ونشير هنا إلى مجموعة من مكونات البيئة التقنية القياسية:

١. تحتوي على تجهيزات بيئة تفاعلية، وتوفر مداخل متنوعة لشبكات محلية وعالمية، وبريد الكتروني، ومجموعات بريدية، والاتصالات من بعد، والاتصال المباشر عبر الانترنت، والأقمار الاصطناعية وتلفزيونات تفاعلية.....إلخ.
٢. تقنيات تساعد على نشر المعلومات والوثائق الكترونيا في صور ووسائل متعددة، مما يوفر تشكيلة معلومات واسعة ومتعددة المصادر والأشكال.
٣. تقنيات تتيح إمكانية استبدال المعلومات بأشكالها المختلفة عند الحاجة إلى ذلك.
٤. تطبيقات لعمليات الاتصال المباشر بين هيئة التدريس والطلاب والإدارة التعليمية والمنزل.
٥. تقنيات تحقق التعلم النشط من خلال المتعة القائمة على الإبداع العلمي والفاعلية، مما يسمح بتنمية الطالب من كافة الجوانب.

وفيما يلي بعض مكونات البيئة التعليمية التقليدية والتقنية:

مكونات البيئة التقليدية	مكونات البيئة التقنية
الكتب المقررة والمذكرات. كتابة الطالب لنص خطي مباشرة. النماذج و المواد. الملاحظات المباشرة. أفلام تعليمية تبث الواقع. المدرس يلقي المحاضرات. الطالب ينقل للمعلم ما يتعلمه.	المصادر الأساسية والمواد المعدة من قبل الطلاب. نصوص الكترونية مرجعية بالوسائط المتعددة. صور الكائنات الافتراضية والتمثيل بالمحاكاة. أدوات الملاحظة والرصد من بعد. عولم افتراضية تتفاعل مع الواقع. كثير من الأصوات "الخبيثة" في قاعة الفصل. الطالب ينتج دروساً للآخرين.

## ضوابط إدارة الصف المدعوم بالتقنية

المعلمون الفعالون في إدارة الصف يعلمون الطلاب كيف يلتزمون بالقواعد والإجراءات ويبدعون بتلك التي تعتبر ذات أهمية قصوى (كيف أستأذن لمغادرة الصف؟ كيف أطرح سؤالاً؟ ... ) ويضعون هذه القواعد بوضوح ويطبّقونها باستمرار، إن تطبيق القواعد مرة وعدم تطبيقها مرة أخرى يؤدي إلى مشاكل طلابية سلوكية. يضع المعلمون الفعالون قواعد لا تتصل بالانضباط [فحسب بل] تغطي هذه القواعد الأعمال الروتينية الصفية في توزيع المواد، والانتقال إلى نشاطات أخرى ، والحصول على إذن لاستعمال الحمام، والقيام بأعمال مثل بري قلم الرصاص، والبساطة هي العلامة المميزة للقواعد الفعالة، فإذا كانت قواعدك معقدة، فلن تستطيع تطبيقها وسيرتبك الطلاب، وبهذا سوف تتيح لك البساطة شرح القواعد وتطبيقها بسهولة.

يناقش مدير الصفوف الفعالون (المعلمون) إجراءات الصف مع طلابهم في مطلع السنة ويوفرون فرص للممارسة كي يضمنوا الفهم، صرح بتوقعاتك مراراً وأعط الطالب تغذية راجعة إيجابية أو تصحيحية ، يمكنك أن تتوقع في نهاية الأسبوع الثالث أو الرابع من المدرسة بأن الانتقال سيكون سلساً وفي وقت أقصر وبأن تذكيرك لطلابك بخصوص الروتين الصففي يمكن تقليصه بشكل كبير. إنه أكثر سهولة بأن تكون حازماً وموجزاً في البداية ثم تخفف عندما تلاحظ بأن الطلاب قد تبنوا قواعدك، إنه من المستحيل أن تسيطر على الصف عندما تسود الفوضى فيه.

والصف المدعوم بالتقنية سواء كان عن طريق وجود جهاز أو عدة أجهزة أو كان معملاً للحاسب الآلي تظهر فيه صعوبات من نوع خاص متصلة بطبيعة التقنية وتفاعل الطلاب منها، لذا فإن الصفوف المدججة

بالتقنية تحتاج إلى قوانين خاصة وإجراءات قد تختلف بعض الشيء عن الصفوف الأخرى، لذا يجب أن يفكر المعلم ويخطط لقوانين تساعد في ضبط الصف خاصة في التغيير المفاجئ للفصل.

كما أنه يعتبر ترتيب غرفة الصف جزءاً هاماً من استراتيجية المعلم الفعالة. فالترتيب المنتظم للمقاعد والطاولات في الغرفة الصفية يساهم في خلق جو سلس فعال وعملي يعزز الاستخدام الفعال لوقت التدريس، هناك جانبان هامين في ترتيب الغرفة وهما:

١. قدرتك على رؤية جميع الطلاب في جميع الأوقات.

٢. أنماط الحركة التي تقيّمها.

فمن المهم أن تكون قادراً على مراقبة جميع الطلاب من مقعدك ومن جميع المناطق التي يرجح أن تكون فيها، إذ أن مجرد كونك على مقربة من الطالب بصرياً يمكن أن يمنع حدوث عدد من المشاكل.

## **دور دمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم في التغلب على بعض المشكلات التربوية والتعليمية:**

أظهرت نتائج دراسات أن استخدام الحاسب والإنترنت في المدارس والفصول الدراسية يحقق تحسين اتجاهات الطلاب وزيادة مستوى الثقة لديهم، وتقديم فرص تعليمية لا تتوفر بدون الحاسب، وتعمل على زيادة مشاركة الطلاب في المشاريع التعليمية، والتغلب على بعض المشكلات التربوية والتعليمية وهنا سيتم عرض لبعض هذه المشكلات ودور التقنية في حلها:

المشكلة	التحليل	دور التقنية
النمو المضطرب في عدد الطلاب في الصفوف	النمو التعدادي المتلاحق للسكان؛ أسفر عن زيادة سريعة في أعداد الطلاب في الفصول المختلفة	توفير نظم تعليمية حديثة وأشكال جديدة من التعليم يمكن أن تتكيف مع المشكلة، حيث استنباط أنواع جديدة من التعليم، منها التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، مع تغيير دور المعلم من المصدر الرئيسي للمعرفة إلى منظم وموجه للعملية التعليمية.
الإنفجار المعرفي	فرض ضرورة استيعاب الزيادة المتلاحقة في المعارف المختلفة رأسياً وأفقياً من نظريات جديدة كل يوم وبحوث عديدة نتيجة لما أحدثته في زيادة موضوعات الدراسة في المادة	استثمار تقنية المعلومات والاتصالات في مواكبة المستجدات التعليمية والمعرفية والتوصل إلى الحديث من المعارف والأبحاث وتنظيمها وتحديد أنسب الطرق لمعالجتها وتقديمها

للطالب وتدريبه على كيفية التعامل معها.	الوحدة	
<p>ابتكار أدوار جديدة لتقنيات التعليم الحديثة، لا تعتمد على الكتاب المدرسي فقط في نقل المادة العلمية، بل هناك من المصادر الكثير لتقديم المعارف إلى الطلاب في أماكن وجودهم، مثل ما ييثر بواسطة الأقمار الصناعية لبرامج تليفزيونية مفتوحة وخطية، إضافة إلى اسطوانات الليزر وأقراص الكمبيوتر والتسجيلات السمعية والبصرية المختلفة ومواقع الإنترنت وأقراص الديفي دي وخلافها .</p>	<p>لم يعد التقدم العلمي مقصوراً على بلد محدد دون غيره، بل أن الجديد في المعرفة موجود كل يوم في بلاد متعددة، وظهرت الحاجة للتعرف على مكانه وسبل نشره.</p>	<p>تعدد مصادر</p>
<p>في حال التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني يكون التعلم متاح للمتعلم في أي زمان وأي مكان.</p>	<p>التعليم والتعلم محدود بخصبة زمنية محددة، وكذلك محدد في مدة زمنية معلومة ومكان محدد.</p>	<p>محدودية زمن التعليم والتعلم</p>
<p>تجعل من الاتصال تفاعلياً متعدد الاتجاهات ( بين المعلم والطالب وزملاؤه).</p>	<p>الاتصال يكون في اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب .</p>	<p>تعلم يعتمد على الاتصال في اتجاه واحد.</p>

ومن هنا يتضح أنه لو تم تطبيق التقنية في بيئة التعليم بالشكل الصحيح وتغيير النظام التعليمي بالكامل ليتماشى مع دمج التقنية لتتج من ذلك عدة أمور منها:



- زيادة في مهارات الكتابة لدى الطلاب.
- زيادة في إنتاجية الطلاب.
- زيادة في مشاركة الطالب في أداء المهمة.
- زيادة انخراط الطالب في تطبيق مهارات التفكير العليا(التفكير الناقد و الإبداعي...).
- تعزيز مجتمع المعرفة.
- اتجاه الطلاب أفضل نحو التعلم وكذلك الصورة الذاتية
- اكتساب مهارات الألفية الثالثة.

## الخلاصة

لم يعد في وسع المجال التعليمي إلا أن يستجيب لتيار التقدم العلمي التكنولوجي، للنهوض بمجتمع قوي قادر على مواجهة التحديات، ومواكبة كل ما هو جديد ومفيد، وقادراً على اللحاق بإبداعات العقل الإنساني، لذلك حرصت وزارة التعليم إلى الاستناد إلى أهم الطرق والإستراتيجيات التي ستنهض بالعملية التعليمية ومنها دمج التقنية في العملية التعليمية .

إن دمج التقنية الفعّال في البيئة التعليمية سيزيد من تقدم الطلاب العلمي والمهني، وسيزيد من فرص التواصل بين مجتمع المدرسة والمجتمع الخارجي، مما سيجعل الطلاب متوافقين ومنسجمين مع بيئة تعلم متوافقه مع متطلباته واحتياجاته ومواكباً للتقدم الحاصل في المجتمع.

كما أن قضية دمج التقنية في التعليم لم يعد أمراً صعباً كالسابق، بل أصبحت عملية ميسورة حيث أن الغالبية العظمي أصبحت تمتلك أجهزة وأدوات تقنية شخصية ومحمولة بإمكانهم ربطهم إياها بعملية التعلم ارتباطاً حيويًا يدعم عملية التعلم ورفع الكفاءة والفاعلية المرجوة في البيئة العلمية.

## المراجع

- إبراهيم، معتز احمد؛ المرادني، محمد مختار. دمج التقنية في المنهج. تم استرجاعه في تاريخ ١٤٣٦/٦/١ هـ على الرابط  
<http://faculty.mu.edu.sa/public/uploads/1333817671.3727>دمج ٢٠% التقنية ٢٠% في pdf.المنهج ٢٠%
- العامر، عبدالرحمن صالح. مقرر دمج التقنية في بيئة التعلم. جامعة الملك سعود: الرياض.
- العريشي، جبريل بن حسن. العطاس، مها عبد الباري. (٢٠١٢). فعالية استخدام الهاتف النقال في تنمية المفاهيم التقنية لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة الملك سعود. مجلة كلية التربية بأسوان - مصر، ع ٢٦، ٥٥٥ - ٩٣ص.

- العلوي، عبدالكريم بن عيد. القرني، سعيد فزع أحمد وآخرون. الحقيبة التدريبية لبرنامج دمج تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم. تم استرجاعه في تاريخ ١٢/٦/١٤٣٦هـ على الرابط [www.loghati.net/vb/attachment.php?attachmentid=3282&...](http://www.loghati.net/vb/attachment.php?attachmentid=3282&...)
- القايد، مصطفى(٢٠١٤). خمس طرق لدمج التقنية في التعليم بأقل تكلفة. تم استرجاعه في تاريخ ١٤/٥/١٤٣٦هـ على الرابط <http://www.new-educ.com/integration-technologie-education-moindre-cout>
- استيتية، د. م.، & سرحان، ع. م. (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. عمان: دار وائل.
- فريجات، عصام أحمد. (٢٠٠٣). "تحديات دمج التقنية في المنهج". مقالة في المجلة المعلوماتية تم استرجاعه في تاريخ ١٥/٥/١٤٣٦هـ على الرابط <http://informatics.gov.sa/old/details.php?id=96>
- نيوباي، تيموثي ج; ستيتش، دونالد أ; وآخرون(٢٠١١). التقنية التعليمية للتعليم والتعلم. (ترجمة د. سارة العربي). الرياض: دار جامعة الملك سعود للنشر.

ص 11:15 في وجدان الشهري مرسله بواسطة المشاركة على Facebook المشاركة في Twitter المشاركة في كتابة مدونة حول هذه المشاركة إرسال بالبريد الإلكتروني Pinterest

## (هناك تعليقان ٢):



1.

نوفمبر ٢٠١٧ ٢٣:١ ص farah26

ما	هو	التعلم	الإلكتروني؟
			<a href="http://www.ju.edu.jo/home.aspx">http://www.ju.edu.jo/home.aspx</a>
			Jordan University
			[url]http://www.ju.edu.jo[/url]
			<a href="http://medicine.ju.edu.jo/Home.aspx">http://medicine.ju.edu.jo/Home.aspx</a>
			Faculty of Medicine
			[url]http://medicine.ju.edu.jo/Home.aspx[/url]
			<a href="http://arts.ju.edu.jo/Home.aspx">http://arts.ju.edu.jo/Home.aspx</a>
			Faculty of arts
			[url]http://arts.ju.edu.jo/Home.aspx[/url]
			<a href="http://law.ju.edu.jo/Home.aspx">http://law.ju.edu.jo/Home.aspx</a>
			Faculty of law
			[url]http://law.ju.edu.jo/Home.aspx[/url]
			<a href="http://business.ju.edu.jo/Home.aspx">http://business.ju.edu.jo/Home.aspx</a>
			Faculty of business
			[url]http://business.ju.edu.jo/Home.aspx[/url]
			<a href="http://centers.ju.edu.jo/en/ctc/Home.aspx">http://centers.ju.edu.jo/en/ctc/Home.aspx</a>



[url]http://www.ju.edu.jo[/url]  
http://www.ju.edu.jo/home.aspx  
Jordan

University

[url]http://www.ju.edu.jo[/url]  
http://www.ju.edu.jo/home.aspx  
Jordan

University

[url]http://www.ju.edu.jo[/url]  
http://www.ju.edu.jo/home.aspx  
Jordan

University

[url]http://www.ju.edu.jo[/url]  
http://www.ju.edu.jo/home.aspx  
Jordan

University

[url]http://www.ju.edu.jo[/url]