

المؤتمرات الصوتية



تعد تقنية المؤتمرات المسموعة أقل تكلفة مقارنة بمؤتمرات الفيديو وأيسر نظاماً ومرنة وقابلة للتطبيق في التعليم المفتوح. وهي تقنية إلكترونية تستخدم هاتفاً عادياً، وآلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) المنتشرين في أماكن متفرقة.

الفيديو التفاعلي



تشتمل تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشربة الفيديو، وتقنية أسطوانات الفيديو، مدارة بطريقة خاصة من خلال حاسب أو مسجل فيديو، ومما يميز هذه التقنية إمكان التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة المصحوبة بالصوت.

برامج القمر الصناعي



في هذه التقنية توظف برامج الأقمار الصناعية المتصلة بنظم الحاسب والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكان الاستفادة من القنوات السمي والبصرية في عمليات التدريس والتعليم، ويجعلها أكثر تفاعلا وحيوية، وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم



محاوَر التعلِيم الإلكتروني



هي بعض محاوَر التعليم الإلكتروني أو بتعبير آخر ما يميز التعليم الإلكتروني عن التعليم العادي التقليدي المتعارف عليه وتلك المحاوَر يمكن أن تساهم في التخطيط للتعليم الإلكتروني وهي:



مهارات استخدام التعليم

الإلكتروني





وبالإضافة إلى ذلك يتطلب استخدام التعليم الإلكتروني توفر مجموعة من المهارات التدريسية اللازمة لنجاح استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية. **ومن أهم هذه المهارات ما يلي:**

تقدير كمية المحتوى المقدم وإعداده في إطار المادة أو المقرر الدراسي بطريقة واقعية ومنطقية وعرض المحتوى بطريقة منظمة تستغرق وقت المتعلم أكثر مما قد يتاح خلال الفصل



التأكيد من أن مشاركة الطلاب تتضمن أنماط تعلم وتدریس مختلفة حيث يفضل البعض التعلم في مواقف جماعية بينما يفضل البعض الآخر التعلم بطريقة فردية مستقلة



تنشيط مهام تقديم وإتاحة المادة الدراسية وسرعة تقديم عملية تحصيل الطلاب لدروسهم وتجنب المحاضرات الطويلة وربط عروض المحتوى الدراسي مع توفير إمكانيات المناقشة وإعداد التمارين والإجابة عن الاستفسارات



التوجه الشخصي للمادة الدراسية من خلال التركيز على الطلاب أنفسهم لا على نظام الإمداد والإتاحة المصممة لذلك



مساندة المادة المطبوعة لدعم التعليم الإلكتروني



توفير التمارين والدراسات المطابقة للحالات الفردية لمساعدة الطلاب في فهم المحتوى التعليمي المقدم لهم



عدم الإطالة والإسهاب بقدر الإمكان مع التركيز على الإيجاز عن طريق استخدام عبارات وجمل قصيرة معبرة و متماسكة
وطرح أسئلة مباشرة والتحقق من وجود وصلات فنية تربط المواقع فائقة التشعب مع Links Hyper



تطوير أنماط تدريس تساعد الطلاب في إعادة تقوية عملية تحصيلهم التعليمي وتعزيز أساليب مراجعاتهم للدروس
التعليمية وتصحيح طرق تعلمهم وكل ذلك من خلال المناقشات والاتصالات المختلفة بين الطلاب بعضهم البعض



جعل الطلاب راضين ومتحمسين للتعليم الإلكتروني قدر الإمكان



اليوم التدريبي الثامن



الجلسة التدريية الأولى

التخطيط لإدخال التعلم الإلكتروني

اختبار

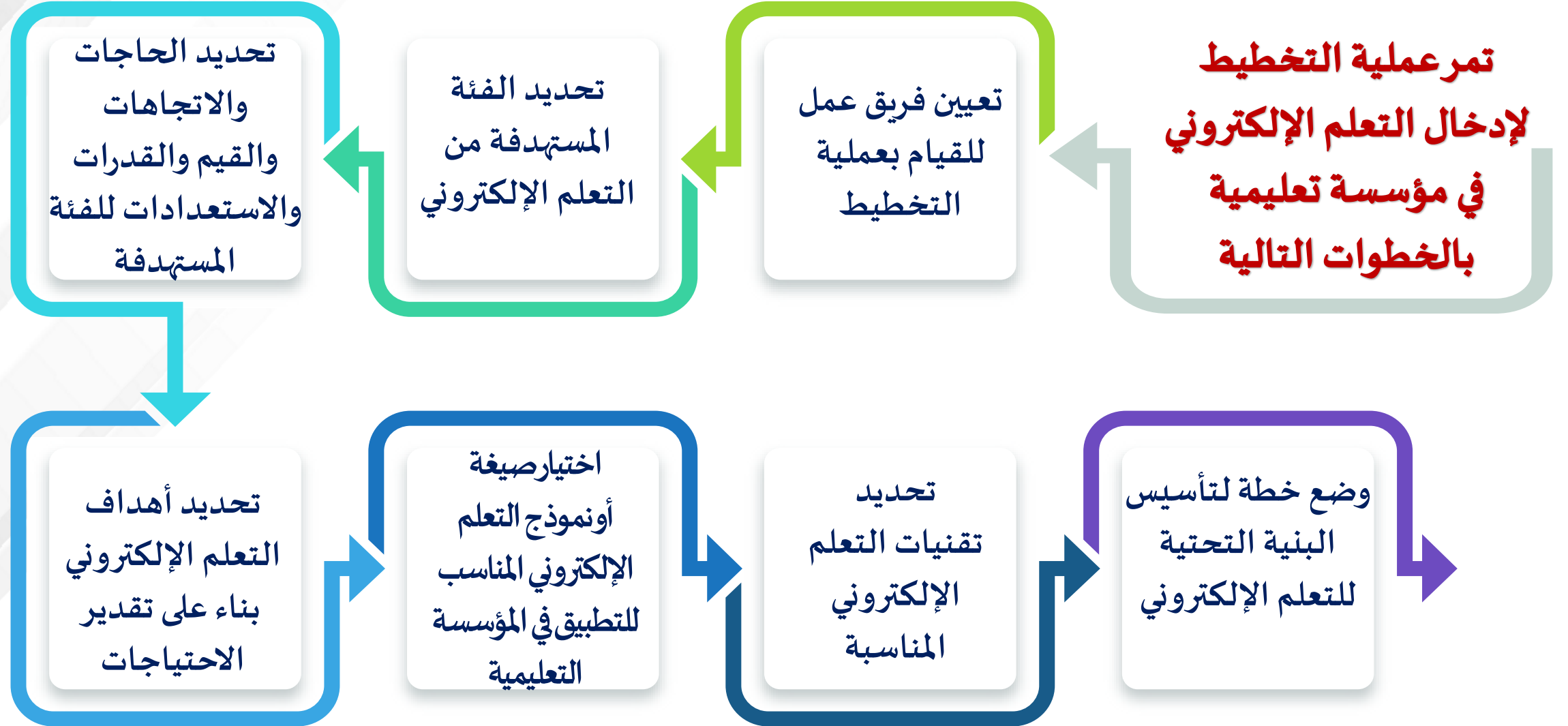
انظر دليل
المتدرب

FORM

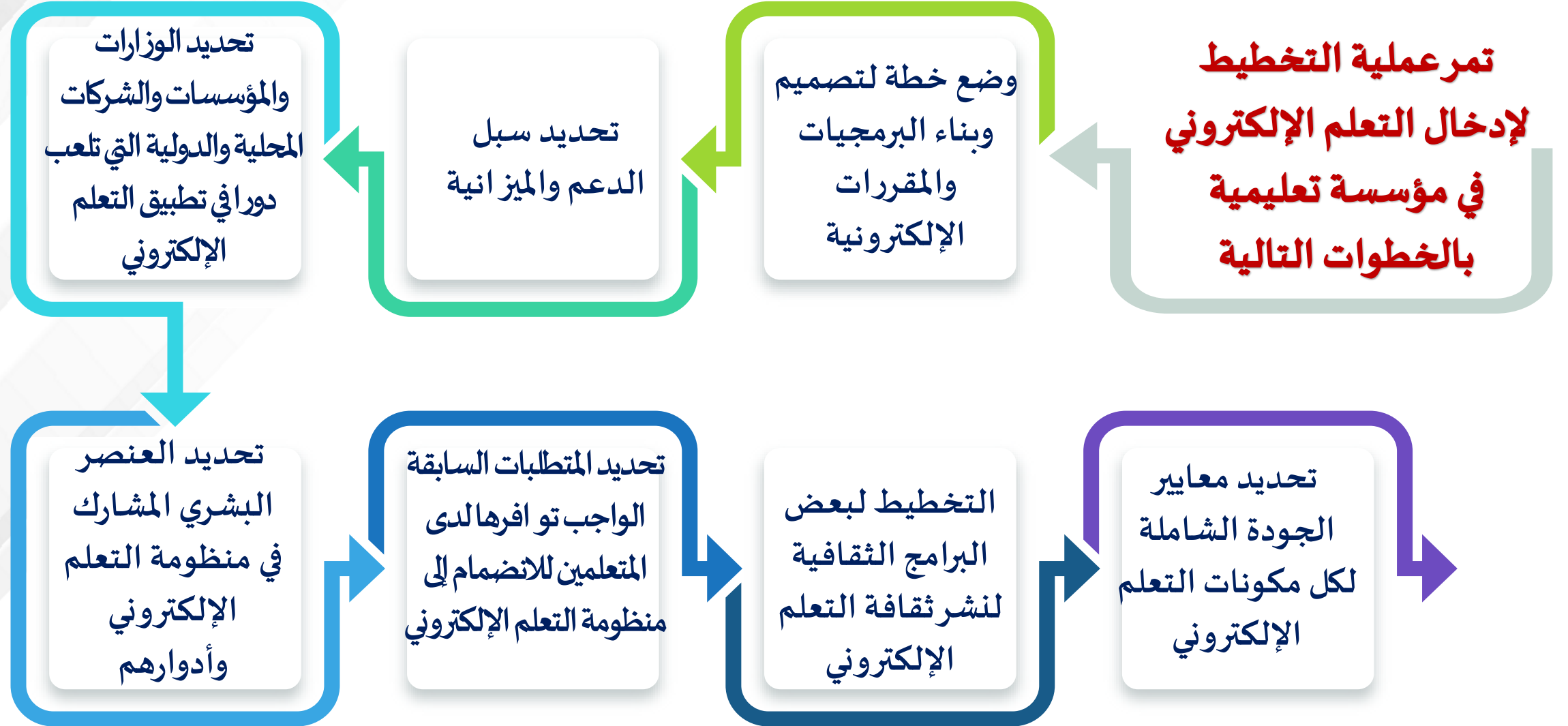
مراحل التخطيط لإدخال التعلم

الإلكتروني في مؤسسة تعليمية





مراحل التخطيط لإدخال التعلم الإلكتروني في مؤسسة تعليمية



نشاط

انظر دليل
المتدرب

FORM

الإنجازات المتوقعة للتعليم

الإلكتروني



تكيف المقررات التعليمية للتغيرات المتسارعة في المعرفة الرقمية

تلبية الطلب المتزايد على التعليم والتدريب

تحقيق معايير الجودة الشاملة في التعليم

تطبيق مبادئ التعلم النشط في التعليم

تلبية الحاجة المتزايدة للتنمية البشرية المستدامة

خفض تكاليف التعليم

خفض معدل الأمية الرقمية والمعلوماتية بين الأفراد



نشاط

انظر دليل
المتدرب

FORM

حاجات التعليم الإلكتروني



- 1 الحاجة إلى التعليم المستمر في أي زمان ومكان
- 2 الحاجة إلى التعليم المرن الذي يراعي حاجات المتعلمين وظروفهم الخاصة
- 3 الحاجة إلى التواصل مع الآخرين وتبادل الخبرات والمعلومات مع الغير
- 4 الحاجة إلى توفير فرص تعليمية لجميع الراغبين في التعليم
- 5 الحاجة إلى اكتساب المهارات والمؤهلات المطلوبة لهذا العصر

هناك مجموعة من الحاجات التي فرضها علينا العصر الحالي، والتي تجعل التعليم الإلكتروني الخيار الاستراتيجي الذي لا بديل عنه، ومن هذه الحاجات هي

نشاط

انظر دليل
المتدرب

FORM

التحفظات حول التعلم

الإلكتروني



التحفظات على تبني التعلم الإلكتروني في تعليمنا

ارتفاع الكلفة الاقتصادية للتعلم الإلكتروني مقارنة بالتعلم الصفّي

للتعلم الإلكتروني عديد من التأثيرات السلبية في الجوانب العقدية والأخلاقية والمعرفية والصحية

يوفر التعلم الإلكتروني الخبرات الإنسانية والاجتماعية التي يوفرها التعلم الصفّي

ارتفاع ظاهرة التسرب لدى طلاب التعلم الإلكتروني

التعلم الإلكتروني يحد من دور المعلم في إعداد المحتوى الدراسي وتطويره

فكرة التعلم الإلكتروني فكرة ورائها أهداف تجارية أكثر من كونها أهداف تعليمية



تطبيقات التعليم الإلكتروني



التعلم باعتماد الشبكات

التعلم باعتماد الأقراص المدمجة

التعلم باعتماد الحاسوب

تختلف تطبيقات التعلم الإلكتروني باختلاف الوسائط المتعددة المستخدمة في توفير هذه الخدمة وباختلاف البيئة والمصدر الذي قدمها، وذكر بعض من أنواع هذه التطبيقات فيما يلي

التعلم عن بعد

التعلم باعتماد الويب

التعلم باعتماد الإنترنت

أمثلة على تطبيقات التعليم الإلكتروني



نظام جسور
usurp

نظام مولد
Moodle

نظام
"بلاك بورد"
Blackboard

نشاط

انظر دليل
المتدرب

FORM



الجلسة التدريية الثانية

متطلبات وعوامل التعليم
الإلكتروني

ابعاد التعليم الإلكتروني



تتمثل أبعاد التعليم الإلكتروني المفتوح في وجود بيئة
إلكترونية تعمل من خلال شبكة الانترنت وذلك بإتباع الآتي:

إنشاء موقع على الشبكة يتضمن كافة المعلومات والبيانات المتعلقة بالجامعة: "برامجها وأهدافها وكلياتها
وتخصصاتها وشروط الالتحاق والقبول ومتطلبات الدراسة من رسوم ولوائح وتسجيل"



فتح ملف أو صفحة خاصة لكل طالب مقبول يسجل بها جميع بياناته الشخصية والمقررات المقيد
بها في كل فصل دراسي، ونتائج الاختبارات الدورية والفصلية وتسجيل ما قام به



إنشاء بريد إلكتروني لكل أستاذ جامعي يتيح للطلاب التراسل مع الأستاذ والتخاطب معه بشأن المقرر أو تقديم
استفسارات تتعلق بالمنهج أو المقرر أو مناقشة أي مسألة من مسائله في حوار مفتوح غير تقليدي



نشاط

انظر دليل
المتدرب

FORM

متطلبات التعليم الإلكتروني



يمكن تصنيف متطلبات التعليم الإلكتروني وفقاً لمجموعات مستخدمي هذا النوع من التعلم وما ينطوي عليه من أنشطة تعليمية كما يلي

المتعلمون والمستخدمون:

1







أن يرفع العائد على الاستثمار ولكن السؤال المطروح هنا هو:

هل الغرض منه أي هذا النوع من التعلم رفع مستوى المخرجات أم تخفيض التكاليف؟

مساعدة المتعلم على التعلم الذاتي والاعتماد على النفس وخلق جيل من المتعلمين مسؤولين عن تعلمهم

إتاحة المزيد من الفرص والاختيارات لتعليم الكبار، حيث أن الكبار غالباً ما ينشغلون عن الاستمرار بالتعلم وتطوير قدراتهم ولكن مع التعلم الإلكتروني فسيكون التعلم متاحاً لهم في الوقت والمكان المناسب

دخول تقنية المعلومات وتأثيرها في جميع أوجه الحياة والأنشطة، والتعليم ليس بمنأى عن هذا التأثير

تجهيز المتعلمين لوظائف المستقبل/ حيث أن العديد من الوظائف تعتمد على تقنية الحاسوب مما يستوجب إعداد المتعلمين بما يمكنهم من التعامل مع الحاسوب وتطبيقاته

مقومات التعليم الإلكتروني



ضرورة أن يصبح الطالب متعلماً مستقلاً حتى يمكن تقرير ما هو نوع التعليم المجدي بالنسبة له، لأن عملية التعلم تعتبر ذات صفة مستمرة طوال حياة البشر وتتطلب منهم اتخاذ قراراتهم بأنفسهم عما يجب تعلمه



تدعو نزعات تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلاب إلى حاجاتهم الملحة لتعلم التفكير النقدي الذاتي، ومن أسس المواطنة والثقافة والتقاليد الاستعداد للتساؤل المستمر عن مدى تصور عمل الفرد في الحاضر والمستقبل أي على مدى حياته



الحاجة لتطوير وتنمية الرغبة للإحباطات التمهيدية إلى قد تواجهه لذلك يجب تأكيد مبادئ المثابرة والإصرار على مواجهة الشدائد والمحن ويعتبر ذلك من أسباب النجاح والتقدم اعتماداً على القدرة الذاتية المتمسكة بالذكاء



التوجه نحو التعلم الجماعي والتعاوني يؤكد المشاركة والمثابرة الجماعية للتوصل للقدرة والمثالية المستهدفة ولذلك تصبح خبرة المجموعة جزءاً ثابتاً من حياة الطلاب فيما يعد إتمامهم تعليمهم وتخرجهم للحياة العملية



تعتبر أشكال التغيير المجتمعية التي يعبر عنها بواسطة التصحيح السياسي من أهم فرص التعليم التي يحتاج إليها المجتمع المتعدد الأشكال والتوجهات لكي يكون مجتمعا غير نمطي



عوامل نجاح التعليم

الالكتروني



لكي ينجح التعليم الإلكتروني وتتحقق الأهداف المرجوة منه ينبغي توفر عدة عوامل تعمل على نجاحه وترسيخه ومنها:

دخول مناهج تعليم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع شبكة الانترنت في جميع المراحل التعليمية



تخفيض تعرفه الاشتراك بشبكة الانترنت إلى أدنى مستوى نظراً لدورها الحيوي المتعاظم في حياتنا المعاصرة خاصة وأن معدلات انتشار استخدامها تزايد بشكل متسارع للغاية بحيث أصبحت نسبة كبيرة من النشاط البشري بمختلف صورته وأشكاله تتم الآن عبر الشبكة.



ضرورة اتجاه الدول العربية إلى الاستثمار في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات ووضعها على رأس أولويات الاستثمارات الملحة والفاعلة مما يساعد على انتشار ثقافة عصر الحاسوب والتعامل مع التكنولوجيا الحديثة وعندها يمكن أن ترفع في الوطن العربي شعار حاسوب لكل مواطن



اتجاه الدول العربية إلى إنشاء وزارات للاتصالات والمعلومات من شأنه الإسراع في توفير البنية الأساسية اللازمة لتطوير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وزيادة سعة شبكة الاتصالات



بناء كوادر من المبرمجين الوطنيين المؤهلين علمياً وعملياً والمسلحين بثقافة عربية إسلامية، وذلك من أجل خلق وابتكار برمجيات تتفق مع احتياجاتنا العقلية وتراعي ثوبتنا الدينية والحضارية وتعكس توجهاتنا التربوية والثقافية بدلاً من الاعتماد على برمجيات جاهزة مستوردة قد لا تلائم حاجتنا بما يصعب متابعة صيانتها مستقبلاً وفي الوقت نفسه خلق سوق تنافسية يمكن أن تخلق فرصاً تسويقية لمختلف دول العالم الإسلامي.



اتجاه معظم الدول الآن إلى تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية والذي أخذ تطبيقه يتزايد بشدة خلال الآونة الأخيرة من شأنه المساهمة في نجاح التعليم الإلكتروني خاصة وأن تعامل الفرد مع الجهات الحكومية أو تعامل الجهات والمؤسسات الحكومية مع بعضها البعض في ضوء هذا المفهوم يتطلب إماماً ودراية من قبل كل أفراد المجتمع بكيفية التعامل مع الانترنت والتي ستنتقل عبرها كل الخدمات الحكومية الإلكترونية ومن هنا تتكامل العملية التعليمية مع التوجهات الحكومية في عصر



اتجاه الدول العربية إلى إنشاء وزارات للاتصالات والمعلومات من شأنه الإسراع في توفير البنية الأساسية اللازمة لتطوير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وزيادة سعة شبكة الاتصالات



بناء كوادر من المبرمجين الوطنيين المؤهلين علمياً وعملياً والمسلحين بثقافة عربية إسلامية، وذلك من أجل خلق وابتكار برمجيات تتفق مع احتياجاتنا العقلية وتراعي ثوبتنا الدينية والحضارية وتعكس توجهاتنا التربوية والثقافية



بدلاً من الاعتماد على برمجيات جاهزة مستوردة قد لا تلائم حاجتنا بما يصعب متابعة صيانتها مستقبلاً وفي الوقت نفسه خلق سوق تنافسية يمكن أن تخلق فرصاً تسويقية لمختلف دول العالم الإسلامي



اتجاه معظم الدول الآن إلى تطبيق مفهوم الحكومة الإلكترونية والذي أخذ تطبيقه يتزايد بشدة خلال الآونة الأخيرة من شأنه المساهمة في نجاح التعليم الإلكتروني خاصة وأن تعامل الفرد مع الجهات الحكومية أو تعامل الجهات والمؤسسات الحكومية مع بعضها البعض



في ضوء هذا المفهوم يتطلب إماماً ودراية من قبل كل أفراد المجتمع بكيفية التعامل مع الانترنت والتي ستنقل عبرها كل الخدمات الحكومية الإلكترونية ومن هنا تتكامل العملية التعليمية مع التوجهات الحكومية في عصر المعلومات





1 | تحديد الأهداف التي يجب تحقيقها بدلاً من المادة التي يجب تعلمها أو حفظها

قبول إجابات و أفكار ونتائج متنوعة بدلاً من نتيجة واحدة للجميع

3 طلب إنتاج المعرفة بدلاً من توصيل المعرفة ونقلها لأنه في حالة توصيل المعرفة فإن الشبكة الإلكترونية لن يختلف دورها عن البريد العادي إلا أنها أسرع.

2 بالإضافة إلى هذه الشروط فإنه لكي يعطي التعليم الإلكتروني مردوداً معرفياً وتعليمياً حقيقياً يجب توفر الشروط التالية

4 تشجيع العمل الجماعي بدل من العمل المنفرد

من أهم عوامل
نجاح التعليم
الإلكتروني أيضاً هي
الآتي:

يكون المعلم على دراية
باستخدام التكنولوجيا
الحديثة قادراً على
تبسيط مفاهيم المادة
العلمية

توفير البنية
الأساسية
للتكنولوجيا
الحديثة المطلوبة
للتعليم الإلكتروني

تحفيز الطلاب
على التعلم والقدرة
على المشاركة في
الحوار والمحاكاة
والدراسة

إنتاج مقررات دراسية
تخضع للمعايير العالمية
أكاديمياً وإلكترونياً





دور المعلم في التعليم

الإلكتروني

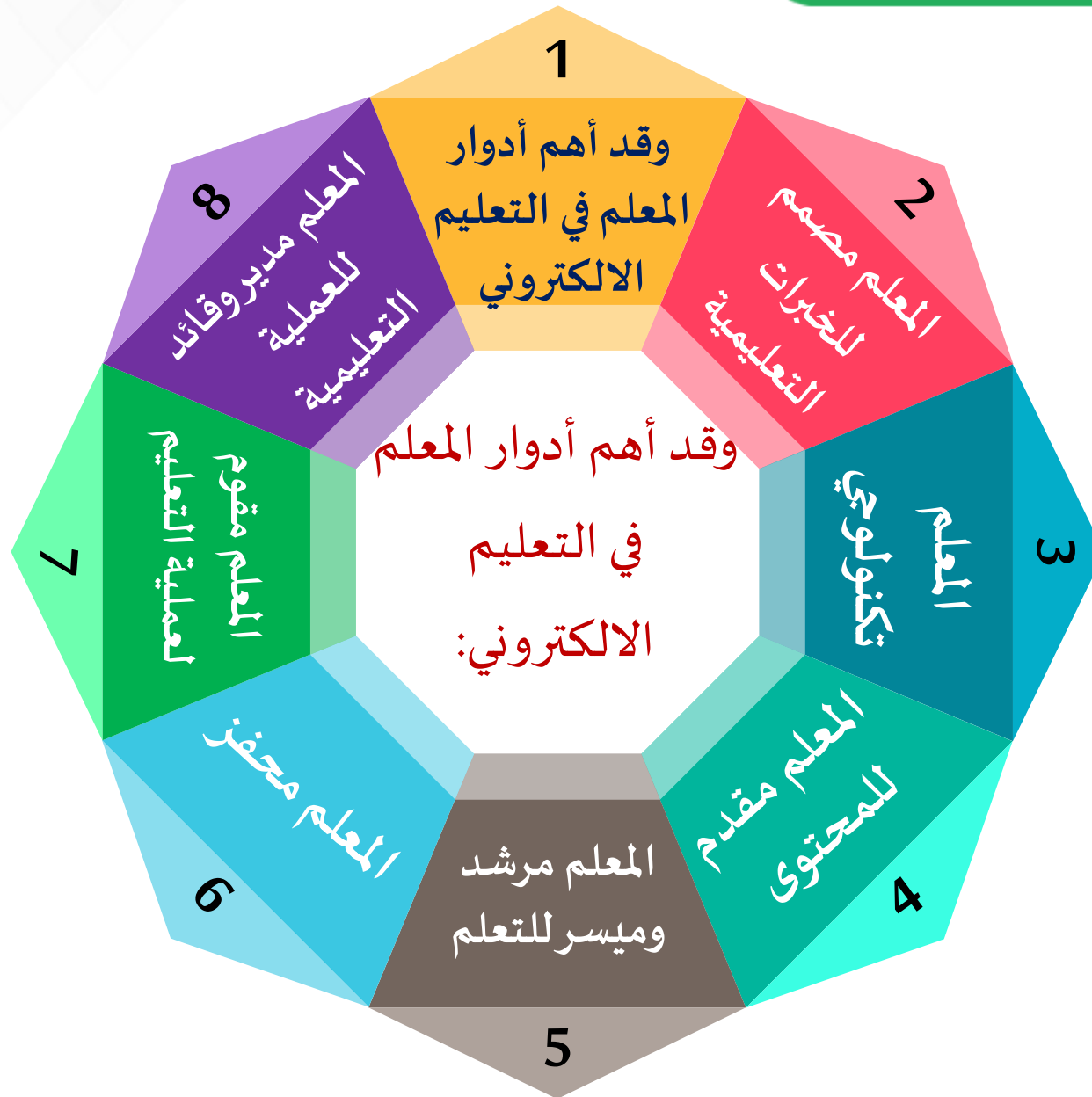


بالرغم من الدور الذي يمكن أن يلعبه التعليم الإلكتروني فإنه لا يمكن أن نذهب إلى حد إلغاء دور المعلم أو الاستغناء عنه أن أدوار المعلم في مدرسة المستقبل تتمثل في إتقان مهارات التواصل والتعلم الذاتي وامتلاك القدرة على التفكير الناقد والتمكن من فهم علوم العصر وتقنياته المتطورة

ليس هناك خلاف بين التربويين بأن الدور الذي يضطلع به المعلم في التعليم بشكل عام بأنه دور مهم للغاية لكونه أحد أركان العملية التعليمية وبقدراً يملك من الخبرات العلمية والتربوية وأساليب التدريس الفعالة يستطيع أن يخرج طلاباً متفوقين ومبدعين فللمعلم دور حاسم في العملية التعليمية بوجه عام

ويظن كل من يسمع عن استخدام التعليم الإلكتروني بأن دور المعلم في العملية التربوية سينتهي وسيحل مكانه الحاسوب والبرمجيات التعليمية ولكن هذا على نقيض الواقع تماماً، فالتعليم الإلكتروني يجعل دور المعلم أكثر أهمية فالمعلم الذي سيعلم الطلاب إلكترونياً يجب أن يكون شخصاً مبدعاً وذو كفاءة عالية ولديه قدرات فائقة تساعده على تصميم وبرمجة إدارة التعليم الإلكتروني





وبالإضافة إلى ذلك تختلف أدوار المعلم ومسؤولياته في التعلم الإلكتروني عنها في التعلم الصفّي (التقليدي) كما تختلف هذه الأدوار والمسؤوليات في التعلم الإلكتروني ذاته بحسب مكان تطبيقه في الصفوف الدراسية العادية، أم في الصفوف الدراسية الذكية أم في الصفوف الافتراضية أم في التعليم عن بعد، وعليه فإن على فريق التخطيط تحديد هذه الأدوار والمستويات



التخطيط للتدريس بالتعليم الإلكتروني





فيديو

تعليمي

انظر دليل
المتدرب

FORM

التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني



1 بناء القدرات

1

إن هذا التعليم الإلكتروني لا يتم إلا بالاتصال عبر الانترنت وبالتالي فإن الدارسين الذين يفتقرون إلى وسيلة الاتصال الإلكترونية لن يكون بإمكانهم الاشتراك في التعلم

2

وجود العديد من الواجبات المحلولة تغرى الطالب بالاستفادة منها وهذا يبرز سؤلاً أخلاقياً ويشكك في مصداقية التقييم بهذه الطريقة

3

كثرة المواد التعليمية المتوفرة الكترونياً تشكل أحياناً عقبة لدى الدارس في اختيار المواد العلمية التي يمكن الوثوق بها واعتمادها

4

عدم ملائمة هذا النمط من التعلم للمواضيع الدراسية التي تحتاج إلى الكثير من التدريب العلمي

5

يواجه تنفيذ
التعليم الإلكتروني
عادة تحديات
كبيرة من أهمها

وبالإضافة إلى هذه التحديات توجد تحديات أخرى
تواجه التعليم الإلكتروني والتي تتمثل فيما يلي

بعض الطلاب تكون لديهم قدرات ضعيفة في مجالات استخدام الكمبيوتر والانترنت



من الممكن أن يتعثر الطلاب في متابعة المنهج وذلك إذا لم يكن هناك تعليمات واضحة عن تنظيم المنهج



بعض اتصالات الانترنت تكون بطيئة وكذلك هناك أجهزة حاسب تكون قديمة مما يعطل سير العملية التعليمية



عدم قدرة عضوية التدريس على متابعة الطلاب المشاغبين مباشرة أثناء تنفيذ أنشطة التعليم الإلكتروني



من الممكن عدم تواجد عضوية التدريس في الوقت الذي يريده الطالب للمساعدة



عدم إمكانية تنفيذ المهارات المتصلة بالتجارب العملية في المعامل



الافتقار إلى تطبيقات توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في المجالات التعليمية



الحاجة إلى وجود بنية تحتية تكنولوجية والتي لا تكون متوافرة لدى كل المؤسسات التعليمية من مدارس ومعاهد وجامعات



عدم توافر الأمن التام في التعليم الإلكتروني وذلك لأن عضوية هيئة التدريس في كثير من الأحوال ليس لديه القدرة على التأكد من أن الطالب أثناء الامتحان لا يقوم بالغش وأنه هو نفسه الذي يمتحن وليس شخص آخر



ارتفاع تكاليف التعليم الإلكتروني



قلة التدريب المناسب لاستخدام عناصر
التكنولوجيا للكمبيوتر والانترنت

طبيعة الاتصال غير الشخصي

قلة التغذية الراجعة للأساتذة



حجم المعلومات الكبير

ضيق الوقت المتاح لأعضاء هيئة
التدريس لتصميم وتطوير مقرراتهم

حمل العمل المتزايد



دور التعليم الإلكتروني في مواجهة التحديات



أصبح التعليم الإلكتروني هو ذلك النوع الذي يوظف الوسائط الإلكترونية في تحقيق الاتصال بين المعلم والمتعلمين والمعلم وزملائه والمتعلمين وأقرانهم وأخيراً بين المتعلمين والمؤسسات التعليمية ويمكن لذلك النمط من التعلم ألا يحتاج إلى مبان مدرسية أو صفوف دراسية

بل يمكن إلغاء جميع المكونات المادية من التعليم ويتم التفاعل بين المعلم والمتعلم عن طريق الاتصال والتواصل عبر هذه الوسائط وتقديم الخبرات والأنشطة إلكترونياً والاطلاع على المكتبات الإلكترونية وتصفح الكتب الإلكترونية

فالتعلم الإلكتروني لا يعتبر تعلم عن التكنولوجيا ولكن يعتبر تعلم باستخدام التكنولوجيا لذا فمن المهم أن يكون الدور الأساسي للتعلم الإلكتروني مرتكزاً على أهداف التعلم ويجب أن لا نجعل التكنولوجيا تسحبنا بعيداً عن أهدافنا

يستخدم أحدث تقنيات الاتصال ويسهل الحصول على المعلومات أو المقررات الإلكترونية في أي وقت وفي أي مكان في العالم من خلال مواقع إلكترونية عديدة

يحقق إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم والطلبة والمدرسة والتحاور والمناقشة مع دارسين من مختلف أنحاء العالم ويسهم في نقل وجهات النظر وتبادل الخبرات المختلفة بينه

يقدم المحتوى بالطرق التي تناسب المتعلم ويركز على الأفكار المهمة

يوفر أساليب تقييم متنوعة ويقلل من حجم العمل المدرسي في الاختبارات والنتائج وتحليل الدرجات

يغير من دور المعلم الملقن إلى المعلم المرشد والموجه للمعلومات

وقد أكدت دراسات وأراء تربوية متعددة على الدور الذي يلعبه ذلك النمط من التعليم في الأدوار التالية