

التعليم الالكتروني .. وأثره على نظام التعليم في العراق

م.م. سكينة اسكندر يوسف

قسم الفيزياء/ كلية العلوم/ جامعة تكريت

الباحث عمر صباح حاتم

قسم العلوم التربوية والنفسية/ كلية التربية للعلوم الانسانية/ جامعة تكريت

المقدمة :

يعاني التعليم في العراق من أزمة عميقة أملتتها الظروف القاسية التي مر بها بلدنا خلال العقود الثلاثة المنصرمة من حروب وهزات سياسية وأزمات اقتصادية تركت آثارها السلبية الكارثية على كافة ميادين الحياة ومنها قطاعي التربية والتعليم العالي . وتشمل هذه الأزمة الحادة كل مقومات التعليم التي تشمل الأستاذ والطالب والمناهج الدراسية والنظام التعليمي ووسائله والمستلزمات الدراسية والنظم الإدارية، حيث إن من مظاهر هذه الأزمة: ضعف تأهيل الكوادر التدريسية بسبب الانقطاع عن العالم الخارجي وضعف التواصل مع مستجدات العلم والتكنولوجيا والنظم والأساليب التعليمية الحديثة، ضعف مؤهلات الطالب الجامعي أصلا بسبب الخلل الواضح في التعليم الابتدائي والثانوي من جهة وغياب الحافز للتعلم بسبب غياب تخطيط واضح لتوظيف الخريجين وإشراكهم في ميادين العمل بعد التخرج ، أما المناهج الدراسية فهي بصورة عامة بعيدة عن التحديث ومواكبة آخر المستجدات في العلم ومسايرة متطلبات سوق العمل وحاجات المجتمع، والنظام التعليمي قائم بصورة أساسية على مبدأ التلقين وتكديس المعلومات في أذهان الطلبة دون إشراكهم في الحوار والنقاش واستثارة رغبة التعلم مع الاعتماد على وسائل تعليمية غير فعالة، وهناك نقص واضح في المستلزمات الدراسية من أبنية ومختبرات وأجهزة ووسائل تعليمية وأثاث دراسي وغيرها، أما النظم الإدارية فيسودها التخبط والارتجال وغلبة المصلحة الشخصية لأصحاب القرار على المصلحة العامة . هذه بعض من مظاهر و أسباب الأزمة التي يعاني منها التعليم العالي والجامعات والمعاهد في العراق بالإضافة إلى الكثير من السلبيات والمعوقات التي يطول الحديث عنه جزئياتها وتفاصيلها، ولكي ينهض التعليم في بلدنا فلا بد من إيجاد حلول جذرية وجدية لكل الأسباب والمعوقات والمظاهر السلبية و تضافر كل الجهود على الصعيد الوطني . وهناك تحدي آخر

يواجه مجتمعنا بصورة عامة والتعليم العالي بصورة خاصة ألا و هو دخول العالم عصر المعلوماتية والانفجار المعرفي الهائل ، وهذا التحدي يتطلب منا بذل جهود استثنائية لمواكبة هذا التطور الهائل في تقنية المعلومات والاتصالات وتوظيفهما لتجسير الهوة بين جامعاتنا والجامعات العالمية الرصينة وبين مجتمعنا والمجتمعات المتقدمة ولذلك سنركز في هذه المقالة على جانب واحد من الجوانب التي يمكن أن تسهم في تجويد التعليم وتقليص الفارق المعرفي والتقني بين مجتمعنا والمجتمعات المتقدمة، ألا وهو نوع حديث من وسائل التعليم وهو التعليم الإلكتروني .

مفهوم التعليم الإلكتروني

مع انتشار وسائل الاتصال الحديثة انتشر مفهوم التعليم الإلكتروني، والذي يعني: التعليم باستخدام وسائل الاتصال الحديثة، من حاسوب، وشبكة إنترنت، ووسائط، مثل: الصوت، والصورة، والفيديو، سواء كان ذلك في الفصل، أو التعليم عن بعد، وذلك بأقل وقتٍ وجهدٍ، وأكبر فائدة، وفي الكثير من الأحيان يكون التعليم الإلكتروني في بيئةٍ بعيدةٍ عن المعلم، ممّا أتاح فرصةً أكبر لعددٍ أكبر لتلقي التعليم بكلّ يسرٍ وسهولةٍ^[1].

ويتطلب التعليم الإلكتروني توافر جملة من المتطلبات المادية وغير المادية من أهمها^[2]:

١. توفير الإمكانيات المادية والمتمثلة بأجهزة الحاسوب وملحقاتها و أجهزة العرض الالكترونية وشبكة للاتصال عبر الانترنت والفضائيات ومكتبة الكترونية وقاعات و أثاث مناسبة.

٢. البرمجيات التعليمية و التي توفر تطبيقات لإدارة التعلم (System Management Learning و إدارة المحتوى الإلكتروني، و أنظمة التحكم و السيطرة و المتابعة للشبكة (Control . and Management Operation)

٣. تدريب الأستاذ الجامعي والطالب على حد سواء على مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى البرمجيات التعليمية.

٤. توفير الكوادر الفنية المتخصصة بتشغيل وصيانة الأجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتدريب عليها.

٥. وجود تخطيط ومنهجية مدروسة لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلال الاستفادة من تجارب الدول والجامعات المتقدمة في هذا المجال

أنواع التعليم الإلكتروني

١. **التعليم الإلكتروني المتزامن:** وهو التعليم الذي يكون فيه الطالب، والمعلم في نفس الوقت أمام الشاشات الإلكترونية ليتم نقاشهم مباشرةً أمامها عبر غرف المحادثة، أو الفصول الافتراضية، وأكثر ما يميز هذا النوع من التعليم هو أن الطالب يحصل على تغذية راجعة فورية، كما أنه يوفر وقت الذهاب إلى مكان الدراسة، ومن سيئاته أنه يحتاج إلى أجهزة إلكترونية حديثة، وشبكة اتصال جيدة.

٢. **التعليم الإلكتروني غير المتزامن:** وهو التعليم الإلكتروني الذي لا يحتاج إلى أن يكون الطالب، والمعلم في نفس الوقت أمام الشاشات، وإنما يكون بالاستفادة من الخبرات السابقة، أو عن طريق توفر المادة التعليمية على الأقراص المدمجة، وقد يكون التواصل عبر البريد الإلكتروني، أو عبر المنتديات التعليمية، وفي هذا النوع من التعليم لا يستطيع الطالب الحصول على تغذية راجعة، بل يمكنه فقط العودة إلى المادة التعليمية في أي وقت هو يريده، كما أنه ينظم وقت دراسته حسب ما يراه مناسباً.

فوائد التعليم الإلكتروني وسلبياته :

يوجد الكثير من الفوائد التي يقدمها التعليم الإلكتروني والتي ستجعله يحل محل طرق التعليم التقليدية [1] :

١. القدرة على التواصل المباشر بين الطالب، والاستاذ ، وبشكل حيّ دون الحاجة إلى التواجد في غرفة الصف، وذلك باستخدام وسائل الاتصال والتواصل الإلكترونية، مثل: برامج المحادثة التي تتيح الاتصال المرئي، والمسموع؛ مما يسهل عملية النقاش بينهم .

٢. قدرة الاستاذ على إجراء مسح سريع لمعرفة مدى تجاوب الطلبة مع المادة التعليمية، ومدى قدرتهم على استيعاب وفهم الدرس، كما يمكنه عمل استبيان لمعرفة مدى تجاوب الطلاب معه ومدى قدرتهم على التواصل معه لفهم المادة بشكل جيد.

٣. قدرة الاستاذ على استخدام أكثر من وسيلة توضيحية، وتعليمية للطلاب، مثل: استخدام بعض التطبيقات الموجودة على الإنترنت، أو اصطحاب الطلبة في جولة إلى أحد المواقع وشرح المادة التعليمية من خلاله بشكل مباشر، أو عرض فيديو يوضح المعلومات الواردة في الدرس.

٤. قدرة المعلم على تقسيم الطلاب إلى مجموعاتٍ صغيرةٍ يسهل التواصل فيما بينها بالصوت والصورة لعمل إحدى التجارب مثلاً، أو لمناقشة إحدى قضايا الدرس المطروحة.

٥. يزيد فرص اتصال الطلاب بينهم، وبين الأستاذ .

٦. يوفر شرحَ المادة التعليمية، بحيث يمكن الرجوع إليها في وقتٍ لاحق.

٧. يعطي الشعور بالمساواة بين جميع الطلاب.

٨. يعطي فرصةً للطلاب في المساهمة بوجهة نظره دون أي عائقٍ.

٩. يعمل على تقليل التكاليف، حيث إنه لا حاجة لوجود منشأةٍ خاصةٍ أو بناء صفوفٍ جديدةٍ للقيام بعمل دوراتٍ وحلقاتٍ دراسية، بالإضافة إلى أنه لا حاجة للذهاب لمنشأةٍ تعليمية وهذا من شأنه تقليل تكاليف التنقل.

١٠. يتوفر لجميع الأفراد والفئات العمرية المختلفة، حيث يستطيع الأشخاص من جميع الأعمار الاستفادة من الدورات المطروحة على شبكة الإنترنت وكسب مهارات مفيدة لهم دون قيود المدارس التقليدية.

١١. يتسم بالمرونة، خصوصاً أنه لا يوجد ارتباطات بموضوع الوقت، فيستطيع الأشخاص التعلم في أي وقتٍ شاءوا حسب الوقت الملائم لهم.

١٢. زيادة التعلم وتقليل ضياع الوقت، حيث تُلغى فكرة التفاعلات بين الطلاب وضياع الوقت خلال الدردشة والأسئلة فتزداد كمية ما يتعلمه الفرد دون أية تعطيلات.

١٣. يوفر تعليمًا محايداً ومنظماً، حيث يكون لدى الطلاب المحتوى التعليمي ذاته، بالإضافة لتقييم الاختبارات بشكلٍ محايدٍ، والدقة في تتبع إنجازات كل طالب وسجل نشاطاته الموجود على الشبكة.

١٤. يعد صديقاً للبيئة، نظراً لأنه لا حاجة لاستخدام الأوراق والأقلام وغيرها من المواد التي قد تضر بالبيئة عند التخلص منها.

١٥. إمكانية تبادل الخبرات والمعارف بين الجامعات والمراكز البحثية والمؤسسات التعليمية بسرعة و يسر.

على الرغم من الفوائد الكثيرة للتعليم الإلكتروني إلا أن له بعض السلبيات منها :

١. ضعف للتفاعل الإنساني بين الأستاذ والطالب.

٢. اعتماده على التكنولوجيا، على الرغم من أنَّ التعليم الإلكتروني متاح للجميع، إلا أنَّ الكثير من الأشخاص قد لا يتوفّر لديهم أجهزة الكمبيوتر أو شبكة اتصالٍ داعمةٍ للتعلم عبر الإنترنت.
٣. صعوبة التحفيز، لأن التعليم الإلكتروني ذاتي نوعاً ما، يجد بعض الأشخاص صعوبةً في تحفيز أنفسهم بنفسهم، أو تنظيم عملهم وإتمامه في وقتٍ محدد.
٤. يسبب العزلة، بسبب تعامل الطلاب مع أجهزة الكمبيوتر بدلاً عن التواصل مع الطلاب الآخرين والتناقش معهم وتبادل الخبرات، مما يُشعرهم بالوحدة والانعزال.
٥. افتقار نسبة كبيرة من التدريسيين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات التعليمية.
٦. ضعف إجادة اللغة الانكليزية لمعظم الطلبة ونسبة كبيرة من التدريسيين، مما يضع عقبات أمام الإقبال على التعليم الإلكتروني حيث إن معظم البرمجيات و المعلومات مكتوبة باللغة الانكليزية.
٧. الافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
٨. وبالنسبة لجامعاتنا العراقية، فإن مشكلة الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي تعد عقبة أساسية أمام تطبيق التعليم الإلكتروني .

مقارنة بين التعليم الإلكتروني و التعليم التقليدي

يمكن عرض أوجه الاختلاف بين كل من التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي من خلال إجراء المقارنة التالية بينهما وجه المقارنة [4,3] :

١- أسلوب التعليم المستخدم :

التعليم الإلكتروني يوظف المستحدثات التكنولوجية، حيث يعتمد على العروض الإلكترونية متعددة الوسائط، وأسلوب المناقشات وصفحات الويب في حين ان التعليم التقليدي يعتمد على الكتاب فلا يستخدم أي من الوسائل أو الأساليب التكنولوجية إلا في بعض الأحيان.

٢- التفاعل :

التعليم الإلكتروني يقوم على التفاعلية، حيث يتيح استخدام الوسائط المتعددة للمتعلم الإبحار في العروض الإلكترونية، والتعامل معها كما يريد، وتسمح له المناقشات عبر الويب بالتفاعلية في حين ان التعليم التقليدي لا يعتمد على التفاعل، حيث انه يتم فقط بين المعلم والمتعلم،

لكن لا يتم دائما بين المتعلم والكتاب، باعتباره وسيلة تقليدية لا تجذب الانتباه.

٣- إمكانية التحديث :

التعليم الإلكتروني يمكن تحديثه بكل سهولة، وغير مكلف عند النشر على الويب كالتقنيات التقليدية، حيث انه يمكن أن يتم بعد النشر في حين ان في التعليم التقليدي عملية التحديث هنا غير متاحة لأنك عند طبع الكتاب لا يمكنك جمعه والتعديل فيه مرة أخرى بعد النشر.

٤- الإتاحة :

التعليم الإلكتروني متاح في أي وقت، لذا يتمتع بالمرونة متاح في أي مكان، حيث يمكن الدخول على الإنترنت من أي مكان، لذا ففرص التعليم له متاحة عبر العالم. في حين ان التعليم التقليدي له وقت محدد في الجدول، وأماكن مضممة، كما أن فرص التعليم فيه مقتصرة على الموجود في إقليم أو منطقة التعليم.

٥- مسؤولية التعلم :

التعليم الإلكتروني يعتمد على التعليم الذاتي، حيث يتعلم المتعلم وفقا لقدراته واهتماماته، وحسب سرعته والوقت الذي يناسبه، و المكان الذي يلانمه في حين ان التعليم التقليدي يعتمد على المعلم، لذا فهو غير متاح في أي وقت، ولا يمكن التعامل معه إلا في الفصل الدراسي فقط.

٦- تصميم التعليم :

التعليم الإلكتروني يتم تصميم العملية التعليمية بناء على خبرات تعليمية يمكن اكتسابها من خلال التعليم اما في التعليم التقليدي يتم تصميم العملية التعليمية من خلال وضع هيكل محدد مسبقا، على نظام واحد يناسب الجميع (One Size Fits All)

٧- نظام التعليم :

التعليم الإلكتروني يتم في نظام مفتوح مرن و موزع، حيث يسمح للمتعلم بالتعلم وفقاً لسرعته وفي مكانه، أي يحقق الإجابة على متى؟ كيف؟ أين؟. كما أن التوزيع يعنى كل من المعلم والمتعلم والمحتوى في أماكن مختلفة . التعليم التقليدي يحدث في نظام مغلق، حيث يجب التحديد للمكان والزمان أي الإجابة على أين؟ ومتى؟

١. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، (٢٠٠٢) ، " التعلم الإلكتروني: مفهومه ...، خصائصه ...، فوائده ...، عوائقه " ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.
٢. زيتون، حسن حسين، (٢٠٠٥) " رؤية جديدة في التعليم : التعلم الإلكتروني " الرياض: الدار الصوتية للتربية
٣. المطيري، عواطف بنت خالد، (٢٠٠٧) ، " مقارنة بين التعليم التقليدي والإلكتروني "، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم-كلية التربية - جامعة الملك سعود
٤. مازن، حسام محمد، (، " ٢٠٠٤)، مناهجنا التعليمية وتكنولوجيا التعليم الإلكتروني والشبكي لبناء مجتمع المعلوماتية العربي: رؤية مستقبلية، " المؤتمر العلمي السادس عشر، تكوين المعلم ، المجلد الأول، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس