الفصل السابع

إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني

يناقش هذا الفصل العناصر التالية:

مقدمة

- أولا: مميزات التعليم الالكتروني.
- ثانيا: إيجابيات التعليم الالكتروني.
- ثالثا: سلبيات التعليم الالكتروني.
- رابعا: الصعوبات التي تواجه التعليم الالكتروني.
- خامسا: مقومات التعليم الالكتروني.
- سادسا: عيوب التعليم الالكتروني.
- سابعا: المشكلات التي تواجه التعليم الالكتروني.

الفصل السابع
إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني

مقدمة:

لقد شهد هذا العصر تطورات كبيرة في مجال الاتصال وتكنولوجيا التعليم ألقت بظلالها على عمليتي التعليم والتعلم فتضاعفت المعلومات وكثر الطلب على التعليم وتغير مفهوم التعليم من التعليم التقليدي إلى التعليم التكنولوجي الذي يقدم من خلال الوسائط المتعددة بطرق تفاعلية وأكثر جاذبية وأقل تكلفة ولا تقيده عوائق الزمان والمكان.

كما يشهد عالمنا اليوم تطوراً كبيراً وسريعاً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تغير كثير من المفاهيم وطرق التواصل التعليمي وظهور التقنيات المستحدثة في مجال التعليم والتعلم وتزايدت المعرفة واستخدامها في شتى المجالات حتى أصبحنا نعيش أزهى عصور تكنولوجيا التعليم وتوظيف المستحدثات التكنولوجية.

وأصبح للتقدم في تكنولوجيا التعليم تأثيراً إيجابياً في تحقيق التواصل الفعال بين المعلم والمتعلم فقد يسر للمعلم سبلاً عديدة لتوصيل المعلومات والمهارات بأساليب متنوعة تثري عملية التعلم وتزيد من فاعليتها.

وبما أن التربية تتأثر بكل ما يحدث في المجتمعات من تطور وتطوير وتغير وتغيير فقد كان لزاماً عليها أن يكون لها دور استيعابي وتطويري في هذا التقدم العلمي والتكنولوجي حين

أصبحت الحاجة ملحة إلى رؤية جديدة توجه التكنولوجيا نحو الوفاء بمتطلبات عمليات التعليم والتعلم في ضوء التغيرات العالمية ومتطلبات الثورة المعلوماتية.

كما أن التطورات الحديثة في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات أثرت على تصميم وتقديم البرامج التعليمية في التعليم مما أدى للتفكير في إعداد بيئات تعليم الكتروني للمتعلمين بطريقة تحقق مردودية التكاليف قادرة على تيسير مسار إدارة التعليم والتعلم وتوفير التفاعل والدعم والتقييم.

نتج عن ذلك الاتجاه ظهور استراتيجيات تعليمية مستحدثة تواجه تلك التحديات على المستوى العالمي ومنها التعليم بالوسائط المتعددة الكمبيوترية والتعليم عن بعد وأكثر أنماطه استخداماً نمط التعليم الالكتروني E-learning والذي يساعد المتعلم على التعلم في المكان والوقت المناسبين له دون الحاجة للحضور إلى قاعات الدراسة.

وبذلك أصبحت الحاجة إليه ضرورة ملحة فهناك العديد من العوامل الداعية إلى الاهتمام بالتعليم الالكتروني كالانفجار المعرفي والانفجار السكاني وكثرة الطلب على التعليم ونقص أعضاء هيئة التدريس وللتغلب على الظروف البيئية والظروف المادية وظروف العمل وغير ذلك.

وأن التعليم الالكتروني يحقق التواصل بين المعلم والمتعلم ويتيح للطالب الفرصة في إبداء رأيه ويزيد من فاعلية التعليم والترابط بين الطلاب من خلال المنتديات والحوار والنقاش عبر شبكة الانترنت ويساعد الطالب على توزيع أدوات التعليم بما يناسبه في أي زمان ومكان.

كما ساهمت شبكة الانترنت أحد أعظم منجزات عصر المعلومات بما قدمته من إمكانية تكنولوجية باهرة في نقل وتداول المعلومات والبيانات بمستويات فائقة السرعة وبمعدلات لا متناهية وفي خلق مجتمع معلوماتي الكتروني مفتوح يستطيع فيه الأفراد أن يتداولوا ملايين المعلومات فيما بينهم بل يمكنهم أن يتخاطبوا ويتناقشوا ويتصفحوا ملايين الصفحات التي تشكل مواقع الأفراد أو المؤسسات بمختلف اتجاهاتها ومبادئها وأهدافها وذلك كله من خلال فضاء كوني تسبح فيه ملايين المعلومات بلا عائق أو رقيب يحصلون عليها وهم في أماكنهم دون مشقة سفر أو انتقال ولم يقتصر الأمر على ذلك بل قدمت تكنولوجيا الاتصالات

والحاسبات إمكانات اتصالية لم نكن نحلم بها من قبل حيث يجرى الآن بنجاح بعض العمليات الجراحية الدقيقة عن بعد.

وفي الآونة الأخيرة نقلت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العملية التعليمية نقلة نوعية غير تقليدية وقلبت كل أسس التعليم رأساً على عقب وذلك من خلال ما بدأ في تنفيذه من تعليم الكتروني مفتوح open-e-education خاصة على المستوى الجامعي ونتيجة للدور المتعاظم الذي شكلته شبكة الانترنت في ترسيخ دعائم مجتمع المعلومات المعاصرة واكتمال حلقاته حلقة بعد أخرى وجد الكثير من التربويين ضرورة لازمة في استغلال الإمكانات التكنولوجية التي تقدمها الشبكة في تطوير العملية التربوية ونقلها نقلة نوعية جديدة وفي الوقت نفسه ملاحقة تطورات العصر والمشاركة الفعالة والفاعلة فيه بخاصة وأن هذه التطورات طالت كل مناحي حياتنا تقريباً.

كما يذكر "نبيل علي" أن هناك شبه اتفاق على ثلاث غايات رئيسية لابد أن تعنى بها التربية في كل عصر وهي:

- اكتساب المعرفة.
- التكيف مع المجتمع.
- تنمية الذات والقدرات الشخصية.

وقد أضاف عصر المعلومات بعداً تربوياً رابعاً وهو ضرورة إعداد إنسان العصر لمواجهة مطالب الحياة في ظل العولمة. وهذه الغايات الأربع لا تختلف كثيراً عن تلك التي وردت في تقرير اليونسكو "التعليم ذلك الكنز المكنون" والتي صاغها على الوجه التالي:

- تعلم لتعرف.
- تعلم لتعمل.
- تعلم لتكون.
- تعلم لتشارك الآخرين.

وفي ضوء هذه الفلسفة التربوية الجديدة التي أوجبها عصر المعلومات كان لا بد من الاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات اعتماداً كلياً في العملية التربوية وتقديم بيئة تعليمية تواكب تكنولوجيا مجتمع المعلومات المعاصر.

وقد بدأت بالفعل بعض الجامعات الخاصة المفتوحة في تطبيق التعليم الالكتروني والذي أحال بعض المنفيات بلا والنهايات مما أوجدها عصر المعلومات إلى واقع حقيقي ملموس وهي:

- تعليم بلا معلمين.
- مدرسة بلا أسوار.
- مكتبة بلا أرفف أو رفوف.
- مكتبات بلا كتب.
- أقلام بلا أحبار.
- نهاية المدرسة.
- نهاية المسافة.
- نهاية المكان.
- نهاية الدرس.
- نهاية الكتاب.
- نهاية المؤلف.
- نهاية الورق.
- نهاية المكتبة.
- نهاية الذاكرة.

أولاً: مميزات التعليم الالكتروني:

إن التعليم الالكتروني يتميز بأنه يعني تقارب واندماج الانترنت مع التعلم واستخدام تقنية الشبكات لتصميم التعليم وتيسيره ومتابعته في أي وقت وأي مكان وإتاحة مستوى تعليمي متخصص وشامل وفعال يحقق التعلم في وقت قياسي وسريع بمعنى العمل على تطوير بيئات التعلم ومجتمعات المعرفة لربط المتعلمين والمدربين بالمعلمين والخبراء والتدريب بعيداً عن قيود الوقت والمكان والاقتصاد في التكلفة والتقليل من الوقت المستغرق بعيداً عن التدريس بالإضافة إلى إمكانية تسجيل الطلاب خلال بيئة التعلم وإدارة التعليم وإمكانية تجميع سجلات مفصلة للطلاب وفتح آفاق اجتماعية جديدة لعمليتي التعليم والتعلم.

ومما يميز التعليم الالكتروني أنه يحقق العديد من المزايا والفوائد لعل من أهمها ما يلي:

- متعة التعلم حيث أن التكنولوجيا تستثير المتعلمين وتجذبهم نحو التعلم.
- الفردية في التعلم الذاتي أو الفردي لتباين قدرات الطلاب وخلفياتهم مما يجعل من الضرورة إعطائهم الحرية الفردية في التعلم الذاتي.
- التعلم التفاعلي عن طريق الحاسوب ويتم التفاعل بين المتعلمين من خلال التواصل عن طريق الحوار والمحادثة وتبادل الآراء مع البرمجيات التعليمية المستخدمة.
- إمكانية تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس من خلال قدرة الحاسوب في المحاكاة والنمذجة.

كما يتميز التعليم الالكتروني بعدة مزايا وسمات انبثقت من طبيعته وفلسفته وقد حددت بعض تلك المزايا كما يلي:

التنوع:

يحرص التعليم الالكتروني على توفير بيئة تعلم متنوعة البدائل والخيارات التعليمية بالنسبة للمتعلم ليختار ما يناسبه من الأنشطة التعليمية إضافة إلى التنوع في طرائق عرض المحتوى التعليمي وأساليب التعليم وآليات التقييم مما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.

الجودة:

يسهم التعليم الالكتروني في تحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية بإتباع نماذج التصميم التعليمي ومبادئه وأصول التدريس.

التعاونية:

يسهم التعليم الالكتروني في إيجاد بيئة تزيد من فرص التعلم التعاوني، وبذلك تنقل بيئة المدرسة إلى بيئة أكثر واقعية ونعدها من البيئة المصطنعة التي تجعل التعليم والتعلم يعزلان الطلاب داخل قاعات مكبلة بجداول دراسية ومواد تعمق من مفهوم الفصل والتجزيء في الواقع الفصلي الممارس في التعليم التقليدي.

المرونة:

توفر بيئة التعليم الالكتروني مرونة كبيرة عن طريق توفير تعليم مرن ومفتوح وموزع

فنجد التعليم تجاوز حجرات الصف وتجاوز الزمن المحدد في اليوم المدرسي وتجاوز المحتوى محدودية الكتب والمصادر المتوافرة داخل المدرسة إلى فضاء أرحب يحكمه توافر معلمين إدارة ودعماً مؤهلين للتعامل مع بيئات التعليم والتعلم الحديث.

التكلفة:

يسهم التعليم الالكتروني في تقليل التكلفة للعملية التعليمية عن طريق إعادة استخدام المحتوى التعليمي.

تلبية احتياجات الطلاب:

يمتاز التعليم الالكتروني بمراعاة تنوع أنماط التعلم بين الطلاب وتمكين الطالب من القيام بدور أكثر إيجابية وإتاحة المجال للتعليم النشط والفعال وتسهيل عملية تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض ومع المصادر الأخرى والمرونة في الزمان والمكان والمصادر وأساليب التعليم واستراتيجيات التعليم وإتاحة الفرصة للطلاب لتوظيف العديد من المصادر في أنشطة التعليم والتعلم وتطوير مهارات التعامل مع التقنية وتشجيع الطلاب ودعمهم لتحمل مسؤولية التعلم.

بينما يذكر سالم 2004 أن من أهم مميزات التعليم الالكتروني ما يلي:

1- توفير التعليم الالكتروني بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وزملائه.
2- اعتماد التعليم الالكتروني على مجهود المتعلم في تعليم نفسه (تعليم ذاتي).
3- تميز التعليم الالكتروني في الزمان والمكان.
4- قلة تكلفة التعليم الالكتروني بالمقارنة مع التعليم التقليدي.
5- سهولة تحديث البرامج والمواقع الالكترونية.

وبالإضافة إلى ذلك فقد أجمل الحجي 2002 مميزات التعليم الالكتروني في أربع نقاط هي:

1- قدرة التعليم الالكتروني على توسيع نطاق التعليم.
2- تحسين المستوى التعليمي وإسراعه وتنمية القدرات الفكرية لدى الطلاب.
3- تخفيض تكاليف التعليم.
4- مساعدة الطالب على الاستقلالية والاعتماد على النفس.

وقد حدد الموسى 2001 مميزات التعليم الالكتروني في النقاط الآتية:

1- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب والمدرسة: وذلك من خلال سهولة الاتصال ما بين هذه الأطراف في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش البريد الالكتروني وغرف الحوار إذ أن هذه الأشياء تزيد الطلاب تفاعلاً وتحفزهم على المشاركة والتفاعل مع الموضوعات المطروحة.

2- المساهمة في وجهات النظر المختلفة للطلاب: نجد أن المنتديات الفورية مثل غرف الحوار ومجالس النقاش تتيح فرصاً لتبادل وجهات النظر في الموضوعات المطروحة مما يزيد فرص الاستفادة من الآراء المطروحة ودمجها مع الآراء التي تخص الطالب مما يساعد في تكوين أساس متين عند الطالب وتتكون عنده معارف وآراء قوية وسديدة وذلك من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار.

3- الإحساس بالمساواة: بما أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت وبدون حرج لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد الكتروني ومجالس النقاش وغرف الحوار، هذه الميزة تكون ذات فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجراءة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية، وقد أثبتت الدراسات أن النقاش على الخط يساعد ويحث الطلاب على المواجهة بشكل أكبر.

4- سهولة الوصول إلى المدرس: أتاح التعليم الالكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المدرس والوصول إليه في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمدرس من خلال البريد الالكتروني وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمدرس أكثر من أن يظل مقيداً في مكتبه وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمدرس أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل.

5- إمكانية تحوير طريقة التدريس: من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة

وبعضهم تتناسب مع الطريقة العلمية، فالتعليم الالكتروني ومصادره تتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وعديدة تسمح بالتحوير وفقاً للطريقة الأفضل بالنسبة للمتدرب.

6- ملائمة مختلف أساليب التعليم: التعليم الالكتروني يتيح للمتعلم أن يركز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه للمحاضرة أو الدرس وكذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام المستفادة من المادة وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة للعناصر والعناصر المهمة فيها محددة.

7- المساعدة الإضافية على التكرار: هذه ميزة إضافية بالنسبة للذين يتعلمون بالطريقة العملية فهؤلاء الذين يقومون بالتعليم عن طريق التدريب إذا أرادوا أن يعبروا عن أفكارهم فإنهم يضعونها في جمل معينة مما يعني أنهم أعادوا تكرار المعلومات التي تدربوا عليها وذلك كما يفعل الطلاب عندما يستعدون لامتحان معين.

8- توفير المناهج طول اليوم وفي كل أيام الأسبوع (24 ساعة في اليوم و 7 أيام في الأسبوع) هذه الميزة مفيدة للأشخاص المزاجيين أو الذين يرغبون التعليم في وقت معين وذلك لأن بعضهم يفضل التعلم صباحاً والآخر مساء كذلك الذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.

9- الاستمرارية في الوصول إلى المناهج: هذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار ذلك أن بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدها في الوقت الذي يناسبه فلا يرتبط بأوقات فتح المكتبة وإغلاقها مما يؤدي إلى راحة الطالب وعدم إصابته بالضجر.

10- عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: لا بد للطالب من الالتزام بجدول زمني محدد ومقيد وملتزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً لأن التقنية الحديثة وفرت طرقاً للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معينين لذلك أصبح التنسيق ليس بتلك الأهمية التي تسبب الإزعاج.

11- سهولة طرق تقييم تطور الطالب وتعددها: وفرت أدوات التقييم الفوري على إعطاء المدرس طرقاً متنوعة لبناء المعلومات وتوزيعها وتصنيفها بصورة سريعة وسهلة للتقييم.

12- الاستفادة القصوى من الزمن: إن توفير عنصر الزمن مفيد ومهم جداً للطرفين المدرس والطالب، فالطالب لديه إمكانية الوصول الفوري للمعلومة في المكان والزمان المحددين وبالتالي لا توجد حاجة للذهاب من البيت إلى قاعات الدرس أو المكتبة أو مكتب المدرس وهذا يؤدي إلى حفظ الزمن من الضياع وكذلك المدرس بإمكانه الاحتفاظ بزمنه من الضياع لأن بإمكانه إرسال ما يحتاجه الطالب عبر خط الاتصال الفوري.

ومن أهم مميزات التعليم الالكتروني أيضاً ما يلي:

1- تقبل نظام العملية التعليمية والتي تقع بالأساس على عاتق الأستاذ إلى الطالب نفسه ويصبح ذاتياً مسئولاً من التحصيل الدراسي من خلال البحث عن المعلومات والوصول إليها بجهده الشخصي وكل ذلك بطبيعة الحال تحت إشراف وتوجيه من الأستاذ وهو ما يخلق في الطالب الاعتماد على النفس وتكوين الشخصية المستقلة علمياً ومنهجياً أو بمعنى آخر الاتجاه أكثر نحو تفريد التعليم.

2- يخلق في الطالب التعود على آداب الحوار والمناقشة والنقد وعدم تقبل الأفكار كما هي دون نقد أو تمحيص وذلك من خلال مشاركة الآخرين في حوار مفتوح عبر الانترنت.

3- كسر جمود المدرس الجامعي التقليدي والخروج به إلى آفاق رحبة وواسعة ومتعددة من الأنشطة والفعاليات.

4- متابعة الطالب للتحصيل الدراسي بنفسه والبحث عن مصادر المعرفة من شأنه أن يؤدي إلى تثبيت المعلومات في ذهنه وعدم تسربها بسهولة.

5- في هذا النظام تتعدد أمام الطالب مصادر المعرفة والمعلومات حيث يرتبط المنهج بمصادر المعلومات الالكترونية التي تتاح عبر الشبكة وهي من الغنى والكثرة، ولا تقتصر على كتاب أو مصدر أو حد يعتمد عليه الدارس والذي يقرره أستاذ المنهج.

6- يتيح النظام للطالب الحرية في اختيار الوقت المناسب للدرس والتحصيل العلمي والدراسي حسب رغبته هو دون التقيد بجدول دراسي ملزم ومحدد سلفاً.

وعند مقارنة أساليب التعليم الالكتروني أو تكنولوجيا التعليم بالأساليب التقليدية للتعليم تبين لنا المزايا التالية للتعليم الالكتروني أو تكنولوجيا التعليم:

1- تطبيق الطريقة النظمية: والتي تحقق الانسجام بين الأهداف التربوية وأنشطة التعليم وعمليات التقويم من خلال تصميم عملية التدريس على شكل نظام يتكون من عناصر (مدخلات) تتفاعل معاً (عمليات) لتحقق أهداف محددة (مخرجات).

2- تطوير طرائق التدريس: وذلك من خلال تصميم نظم كاملة يمكن استخدامها في التدريس دون تدخل مباشر من قبل المعلم الأمر الذي يجعلها تسهم مساهمة فعالة في تطوير طرائق التدريس بالقدر الذي يساعد على مواجهة الطالب المتزايد على التعليم.

3- تغيير دور المعلم: فاستخدام تكنولوجيا التعليم يستوجب قيام المعلم بأدوار جديدة غير دوره التقليدي كناقل للمعلومات فهو المصمم للعملية التعليمية وبيئة التعلم ومديرًا للمواقف التعليمية ومرشدًا للمتعلم فضلاً عن قيامه بعملية تقويم مستمرة للنظام التعليمي.

4- تقليل كلفة التعليم: وذلك بزيادة نسبة التعلم إلى كلفته في الوقت والجهد والمال أي جعل العملية التعليمية اقتصادية وهذا يعني أن يكون بوسع كل متعلم إنهاء تعليمه في أقل وقت وبأقل جهد ممكن.

5- تفريد التعليم: لعل من الغايات التي تسعى إليها التربية الاستجابة للفروق الفردية بين المتعلمين ويمكن لتكنولوجيا التعليم أن تلعب دوراً مهماً في مراعاة الفروق الفردية وذلك بتصميم برامج تعليمية يمكن استخدامها ذاتياً بحيث تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين وإعطاء العديد من البدائل والشروحات للمتعلم مثل التعليم البرنامجي المتفرع والتي تمكنه من اختيار نقطة البداية من البرنامج المناسب لمستواه وهذا يجعل تكنولوجيا التعليم تعتبر تفريد التعليم هدفاً مركزياً لها.

6- تغيير دور المعلم: وذلك بتفعيل مشاركة المتعلم وحفزه على التعلم بدلاً من دوره التقليدي كمتلقي للمعرفة.

7- يحسن التعليم الالكتروني الجودة التعليمية ويزيد من خبرة المعلم والمتعلم مما يؤدي إلى بناء مجتمع معرفي متقدم.

8- نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود.

9- رفع شعور وإحساس المتعلمين بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر

حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.

10- سهولة الوصول إلى المعلم خارج أوقات العمل الرسمية.

11- تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية عن طريق استغلال الوسائل والأدوات الالكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين وتقييم أدائهم.

12- استخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.

13- تمكين المتعلم من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة ونحوها.

14- توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات والتاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره وتحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه.

وبالإضافة إلى هذه المميزات يقدم التعليم الالكتروني مرجعاً وخدمات تعليمية قد تتعدى الصعوبات والمحددات المتضمنة في التعليم التقليدي ويتمثل ذلك في التالي:

- الوصول إلى جمهور عريض من الطلاب.
- تلبية حاجات الطلاب غير القادرين على الالتحاق بالتعليم الرسمي النظامي في المدارس والجامعات.
- تضمين مصممين متحدثين آخرين يصعب تواجدهم بالطرق التقليدية.
- وصل الطلاب ذوي الخلفيات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية المختلفة معاً وصولاً للتماسك والترابط والمساواة الاجتماعية وديمقراطية التعليم للجميع.

كما يمتاز التعليم الالكتروني بمزايا متعددة أدت إلى بروز أهميته وبرزت الحاجة إليه في المؤسسة التربوية وقد ذكرت بعض مزايا التعليم الالكتروني والتي منها:

- إمكانية التعلم في أي وقت وأي مكان.
- مرونة تعديل وتحديث محتوى المادة التعليمية.
- تغيير دور المعلم من ملقن إلى دور الموجه والمشرف.
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل فيما بينهم وبين المتعلمين والهيئة التدريسية.

- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال تمكينهم من التعلم كل حسب قدرته وسرعته في التعليم.
- نشر ثقافة التعلم الذاتي وتنمية القدرات بالاعتماد على النفس لدى المتعلمين.
- المساواة بين المتعلمين في توزيع فرص العملية التعليمية.
- استخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة في تقييم المتعلمين.
- تقليل الأعباء الإدارية التي تقع على كاهل المعلم كتحليل النتائج والإحصائيات وسجلات الدرجات.
- وجود التغذية الراجعة بشكل فوري.
- إتاحة الفرصة للمتعلم لاختيار مكان التعلم المناسب الذي يشعر فيه بالراحة ويناسبه للتعلم دون التدخل من أحد.
- تعليم عدد كبير وغير محدود من الطلاب في نفس الوقت.
- التقييم الفوري والسريع لعملية التعلم وعرض النتائج على المتعلم.
- الاستغناء عن المباني الضخمة وما يتبعها من نفقات باهظة.
- اختيار أفضل الأساتذة على مستوى العالم بغض النظر عن موقع إقامتهم.
- تمكين الدارسين من الجمع بين العمل والدراسة.
- تهيئة فرص التعليم لفئات مختلفة من المجتمع لا يستوعبها التعليم النظامي كالمعاقين وكبار السن.
- توسيع نطاق التعليم وتوسيع فرص القبول المرتبطة بمحدودية الأماكن الدراسية.
- تنمية المهارات التكنولوجية لدى المعلمين والمتعلمين بما يؤهلهم للتعامل مع مستحدثات التعليم الالكتروني.
- يمكن من خلال التعليم الالكتروني إثراء المحتوى التعليمي بالرسوم التوضيحية والصور والرسوم ومقاطع الفيديو مما يساعد الطلاب على الاستيعاب بشكل أفضل.
- زيادة تركيز الطالب وجذب انتباهه وتشويقه للتعليم من خلال توفير المواد السمعية والبصرية والتفاعل المباشر مما يخفف الشعور بالملل.

- يجنب تعريض المتعلمين للخطر أثناء إجراءهم للتجارب العلمية وينقل لهم الخبرات البعيدة والغير الممكنة وذلك من خلال استخدام برامج المحاكاة.
- الحفاظ على خصوصية المتعلم وعدم تعريضه للإهانة أو الشعور بالنقص في حالة الخطأ أمام المتعلمين الآخرين.
- خفض تكلفة التعليم وبخاصة عند تعامل المتعلم مع المواد النادرة أو التدريب على استعمال الأدوات باهظة الثمن كالطائرات ومركبات الفضاء.

كما يمتاز التعليم الالكتروني بالعديد من المزايا حددتها (الكنعان 1429هـ) بالتالي:

1- سهولة وسرعة الوصول بأي وقت وأي مكان.
2- إمكانية اختيار مكونات من مسافات أون لاين تتزايد كمياتها باستمرار.
3- تغذية راجعة فورية عند استخدام واجبات وامتحانات وتمارين (أون لاين).
4- سهولة وسرعة مراجعة تحديث وتحرير وتوزيع المكونات التعليمية.
5- التعليم الالكتروني غير المتزامن يسمح للدارس أن يدرس حسب قدرته بسرعة أو ببطء.
6- يقدم تسهيلات وأساليب تعليمية متنوعة تمنع الملل.
7- يسهل متابعة الطلبة ولو كان عددهم كبير.
8- سهولة وصول الآلاف لنفس المصدر وفي نفس الوقت بخلاف المصادر الورقية.

ومن مميزات التعليم الالكتروني أيضًا:

- يسعى إلى إيجابية المتعلم داخل حجرة الصف.
- يسعى إلى إضفاء روح التنافس بين المتعلمين.
- تنمية المهارات البحثية والاتصالية واللغوية والاجتماعية.
- يخرج المتعلم من دائرة الطرق التدريسية التقليدية إلى الطرق الحديثة الفعالة.
- يوفر التعليم الالكتروني بيئة تفاعلية بين المعلم والمتعلم.
- يتميز التعليم الالكتروني بالمرونة في الزمان والمكان.
- قلة تكلفة التعليم الالكتروني بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
- سهولة تحديث البرامج والمواقع الالكترونية.

ومن أهم مميزات التعليم الالكتروني المباشر ما يلي:

1- التفاعل الحي المباشر

يساعد التعليم الالكتروني المباشر على التفاعل الفوري بين المعلم والمتعلمين وهو يمثل عنصراً أساسياً ومطلباً ضرورياً لإنجاح برامج التعليم والتدريب من بعد موفر إجابات فورية عن التساؤلات الملحة للمتعلمين وكشف الغموض الذي قد يعترض تقدم المتعلمين في البرنامج.

ويرى ليفر Loafer. G 1998 أن التعليم الالكتروني المباشر من أنسب أساليب التعليم تفاعلاً مع أهميته في تحقيق التواصل الحي بين عناصر العملية التعليمية.

كما يؤكد علماء النفس على أهمية التعليم المباشر وتوفير التفاعل الحي المباشر في جلسات التعليم والتدريب مع التأكيد على أهمية التوجيه والإرشاد في عملية اكتساب المهارات.

2- حل مشكلات المقابلات التقليدية

يساعد التعليم الالكتروني المباشر على التغلب على بعض المشكلات لدى بعض المتعلمين أثناء التعليم التقليدي مثل الخجل والانطواء حيث يشجع المعلمين على محادثة معلمهم وأقرانهم وإبداء آرائهم وتقديم استفساراتهم حول محتوى التعليم وعناصره المتنوعة.

ويرى ويندي وديفيد Wendt. W & David 2000 أن التعليم المباشر بالانترنت يساعد على التغلب على مشكلات قلق التعليم والتدريب ويخفض من الإحساس بالعزلة بين المتعلمين.

3- التعليم أو التدريب التعاوني

يساعد التعليم الالكتروني المباشر في تدعيم التعليم أو التدريب التعاوني عبر الانترنت بتحقيق التواصل بين المجموعات ووجود القائد وتوجيه المعلم فيتحقق التعلم التعاوني بمعناه الحقيقي عبر برامج التعليم المباشر بالانترنت.

ويؤكد أولينـد Ohlund 2000 على أهمية التعليم الالكتروني المباشر في تحقيق التعليم التعاوني للمتعلمين كما أنه يمكن من خلال جلسات التعليم الالكتروني المباشر تحقيق بيئة التعلم التعاوني العالم.

4- تحكم المدرب

يساعد هذا النمط على توفير قدراً كبيراً من السيطرة على عملية التعليم، فيستطيع المعلم مساعدة المتعلمين ومخاطبتهم بصور تحاكي المقابلات الحقيقية مما يمكنه من فرص سيطرته الكاملة على عملية التعليم وتحقيق أهداف برنامج التعليم.

ويرى روبان ومارتن Robin. M & Martin. W 2000 أن هذا الأسلوب يساهم في سيطرة المعلم على عملية التعليم عن بعد، مما يمكنه من عملية التحكم في عملية التعليم والحد من تسرب وخروج المتعلمين من البرنامج قبل إتمام جلسة التعليم.

5- سرعة نقل المعلومات

توفر برامج التعليم الالكتروني المباشر بالانترنت السرعة الفورية في نقل وتداول المعلومات فمن خلال التعليم المباشر بالانترنت يستطيع المعلم نقل المعلومات المتجددة إلى المتعلم في اللحظة نفسها وكذلك تبادل المعلومات بين المتعلمين بعضهم بعضاً مما يضفي على هذا النوع من التعليم قدراً وافراً من السرعة في نقل المعلومات، ويرى أوليفر وأومير Oliver & Omeri A 1999 أن مؤتمرات التعليم بالانترنت تساعد على الوصول السريع للمعلومات من خلال التواصل بين المعلم والمتعلمين إلكترونياً.

ثانياً: إيجابيات التعليم الالكتروني

أوضحت الدراسات والتجارب الأثر الإيجابي للتعليم الالكتروني على التعليم التقليدي والمفتوح المستمر والتعليم عن بعد عبر الانترنت فنجد أن كثيراً من الجامعات قد حرصت على المزج بين النوعين من التعليم بصورة تجمع بين مزايا النظامين معاً أي استخدام التعليم عن بعد كجزء مكمل ويقع في قلب التعليم التقليدي دون أن يحل محله ولهذا تتجه كثير من الجامعات إلى توفير المقررات الدراسية بمختلف أشكال التوصيل مما يتيح للطلاب فرصة اختيار الشكل الذي يناسبهم ويلاءم ظروفهم.

وأوضحت الدراسات الأخرى تفوق مستخدمي أدوات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية على غيرهم وفق درجة الاستخدام التي قد تتراوح ما بين استخدام بسيط منحصر في عرض محتوى المادة ونتائج الامتحانات على الانترنت أو تبادل المعلومات داخل المنتديات

وقاعات المناقشات فقط وقد يتعدى ذلك الاستخدام البسيط إلى ما يسمى بالفصول الافتراضية والتي تتم فيها العملية التعليمية بشكل متكامل من خلال تقنيات الشبكات والفيديو وغيرها.

ولقد أوضحت عدد من الدراسات مثل دراسة (الموسى والمبارك 1425هـ) والشويعي 1429هـ، والزركاني 2008، والغديان 2009، ومطاوع وعبد الفتاح 2008، الشيخ وحسن 2001، صباح 2005، على عدد من إيجابيات التعليم الالكتروني المباشر وغير المباشر ونذكر منها:

- زيادة الطاقة الاستيعابية وعدم التقيد بأعداد محددة من الطلاب أو أماكن محددة للتنفيذ، فنجد أن القدرة الاستيعابية الكبيرة لأعداد الطلاب تفوق بكثير أعداد الملتحقين بنظام التعليم التقليدي دون زيادة في التكاليف مع إتاحة فرصة التعليم للطلاب الذين لا تسمح ظروفهم بالحضور المستمر للكلية المنتسبين كما لفئات المجتمع المختلفة بغض النظر عن العمر أو الجنس.

- أنه يساعد على التعليم والتنظيم الذاتي، فهو يمكن الطالب من الاعتماد على نفسه في الحصول على المعلومة وكذلك من الاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة من الأستاذ والزملاء فنجد الطالب في نشاطه التعليمي وفقاً لإمكاناته وقدراته العقلية وحسب ظروفه العائلية أو الوظيفية، حيث أن المادة التعليمية بإرشاداتها وأسئلتها ومراجعها تنمي لديه حب الاستطلاع وتوضح الحقائق العلمية بتنوع خبراتها وتساعد على تذكر المعلومات وإدراكها فيقوم الطالب باستخدام حواسه الخمسة مما يؤدي إلى ترسيخ عملية الفهم وتدعيم عملية التعليم لدى الطالب وعلى الرغم من اعتماده على ذاته فهو لا يكون وحيداً وإنما يستفيد من عمليات الاتصال والتفاعل المستمر ومن الإرشادات المتاحة والتوجيهات المقدمة.

- سهولة الوصول للمعلم والمادة العلمية، فيمكن للطالب التواصل مع أستاذه خارج أوقات العمل الرسمية فلا يتقيد الطالب بالساعات المكتبية للأستاذ والتي قد تتعارض مع جداولهم الدراسية أو قد يضطر للانتظار حتى يمكن الإجابة على استفساراته العاجلة كما أن توافر المادة العلمية طول اليوم وطول الأسبوع قد تعطي الطالب المرونة في التعلم في الوقت المناسب لهم فنحقق لهم شيء من الاستقرار والراحة النفسية مما يدعم عملية التعليم.

- أنه يساعد على تعدد طرق التدريس لتلاءم الفروق الفردية عموماً، وبالتحديد فهو يشجع على التعليم التعاوني والعمل الجماعي لدى الطالب مما يؤدي إلى الرفع من مستوى دافعيته.
- زيادة التواصل بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة وأساتذتهم وذلك من خلال أدوات التفاعل في التعليم الالكتروني مما يحفزهم على المشاركة والمناقشة المهمة في عرض وجهات النظر المختلفة والاستفادة من الآراء والمقترحات المطروحة ومحاولة دمجها والتوصل إلى الآراء القوية وذلك من خلال اكتساب مهارات ومعارف وهو ما تؤكد عليها التوجهات الحديثة في عمليات التعليم والتعلم كما أثبتت الدراسات أن النقاش من خلال أدوات التعليم الالكتروني يشجع الطلاب الذين يشعرون بالقلق أو الخجل من الانطلاق والإحساس بدرجة أكبر من المساواة والجرأة في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق.
- تناقل الخبرات التربوية، وهي تمكن أعضاء هيئة التدريس وجميع المهتمين بالمجال التربوي من المناقشة وتبادل الآراء والتجارب وذلك عبر موقع محدد يجمعهم في غرفة افتراضية رغم بعد المسافات.
- سهولة وتعدد طرق تقويم الطلبة حيث يمكن من توفير رصيد ضخم من المحتوى العلمي والاختبارات لكل مقرر وتوحيد جودة التعليم وسرية الامتحانات.
- سد النقص في أعضاء هيئة التدريس المؤهلين في بعض المجالات وتغيير دوره من ملقن وملق ومصدر وحيد للمعلومات إلى دور الموجه والمشرف.
- يعتبر وسيلة لتعويد الطالب على التعلم المستمر والذي يساعده على اكتساب مهارة التعلم مدى الحياة، الأمر الذي يمكنه من تثقيف نفسه وإثراء المعلومات من حوله.
- استمرارية التواصل بين الكلية وخريجها وذلك من خلال إشاعة ثقافة التعلم والتدريب المستمر لأفراد المجتمع مع طرح مفهوم التعلم مدى الحياة.
- الدخول على مصادر المعلومات الالكترونية والتي تعتبر الأضخم على الإطلاق.

وبالإضافة إلى هذه الإيجابيات فهناك إيجابيات للتعليم الالكتروني كثيرة منها:

1- تيسير إمكانات الاتصال بين أطراف (محاور) العملية التعليمية (الطالب والمعلم وإدارة المدرسة) من خلال الاتصال بين هذه الأطراف بوساطة، مجالس النقاش، البريد الالكتروني،

غرف الحوار، ويؤكد الباحثون قدرة هذه الوسائل على زيادة دفع الطلاب وتحفيزهم للمناقشة والتفاعل.

2- تسهيل تبادل وجهات النظر في المنتديات الفورية ومجالس النقاش وغرف الحوار مما يزيد الاستفادة من الآراء والمقترحات التي تطرح واستدخالها في البيئة المعرفية للطالب الأمر الذي يساعد في متانة واتساع بنائه المعرفي وترشيد آرائه فيما يطرح خلال النقاش من موضوعات.

3- إتاحة الفرصة لكل دارس لإبداء رأيه فورياً أو في الوقت المناسب له بالتعليق على ما يطرح، مما يشعره بتوافر الفرص المناسبة للتعبير عن ذاته وشرح مفاهيمه وهو ما قد يكون غير متاح في الصف التعليمي التقليدي إما لسوء النقاش أو تأخر موقع الجلوس في الصف أو الخجل من المواجهة المباشرة عند عرض الرأي.

هذه الميزة تكون أكثر فائدة لدى الطلاب الذين يشعرون بالخوف والقلق لأن هذا الأسلوب في التعليم يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق أكثر مما لو كانوا في قاعة الدرس التقليدية.

4- سهولة الحصول على المعلم، أتاح التعليم الالكتروني سهولة كبيرة في الحصول على المعلم والوصول إليه في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية لأن المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الالكتروني وهذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم أكثر بدلاً من أن يظل مقيداً على مكتبه، وتكون أكثر فائدة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم أو عند وجود استفسارات في أي وقت لا يحتمل التأجيل.

5- السماح باستخدام المصادر بطرق مختلفة بحيث يجد كل طالب الطريقة التي تناسبه إذ يفضل بعضهم الطريقة المرئية، بينما يفضل آخرون الطريقة المقروءة أو المسموعة، وتنوع المصادر يمكن كلاً منهم من اختيار الطريقة التي تناسبه.

6- تقديم المادة التعليمية بصورة منسقة جيدة الإعداد تمكن الطالب من الانتقاء والتركيز على الأفكار والنقاط التي تهمه، كما تساعد الذين لا يجيدون ترتيب أفكارهم إذ يجدونها في المادة المقدمة مرتبة بصورة منطقية مريحة.

7- توفير إمكانية الحصول على المادة العلمية في أي ساعة من النهار وعلى مدار أيام الأسبوع ولمدة أربع وعشرين ساعة في اليوم، وهذه ميزة لا يوفرها التعليم التقليدي الذي ينتهي من عرض المادة فيه بانتهاء زمن الحصة في الصف الدراسي.

8- عدم إلجاء الطالب إلى التقيد بمواعيد فتح وإغلاق المكتبة مثلاً للحصول على المراجع، إذ بإمكانه الحصول على ما يطلبه في الوقت الذي يناسبه عن طريق الوسائط الالكترونية مما يوفر له الراحة ويجنبه ضغط التوفيق بين العمل وطلب المادة العلمية.

9- التحرر من قيود الالتزام بالجدول الزمني للحضور كما هو الحال في التعليم التقليدي، فقد وفرت التقنية الحديثة وسائل الاتصال دون الالتقاء المباشر بالمعلم في زمان ومكان محددين.

10- تحقيق الاستفادة القصوى من الوقت والجهد فليس هناك إهدار لهما في الانتقال والانتظار لمواعيد التعلم بالنسبة للطالب، كما أن باستطاعة المعلم أن يرسل للطالب ما يحتاجه فوراً، ودون انتظار تقابل بينهما.

11- تخفيف العبء عن المعلم وهو ما كان يتحمله في تلقي ومتابعة استيفاء الوظائف والواجبات من الطلاب إذ باستطاعته تلقي كل ذلك بالوسائط الالكترونية والتأكد من استلام الطالب ما يرده إليهم من تغذية راجعة حول هذه الأمور.

12- تمكين المعلم من أن يعدد أدوات التقويم التي يلجأ إليها في قياس وتقويم تحصيل طلابه إذ يتلقى إجاباتهم الفورية ويطلعهم على النتائج بشكل فوري أيضاً بخلاف وسائل التقويم الورقية في التعليم التقليدي مثلاً، كما يستطيع المعلم إرسال ملفات الطلاب وسجلات أعمالهم إلى المسجل الكترونياً ويعلم نتائج الاختبارات والدرجات بطريقة أسرع وبذلك تقل الأعباء الإدارية التي تثقل كاهل المعلمين.

ثالثاً: سلبيات التعليم الالكتروني:

رغم مميزات التعلم الالكتروني إلا أن هناك بعض الجوانب التي تحد من فاعلية هذا النوع من التعليم وتأثيرها على مستوى جودة فاعلية التعليم الالكتروني بالانترنت، إلا أن هناك بعض السلبيات المصاحبة لتطبيقه والتي من أهمها:

أ- الشعور بالعزلة وغياب التفاعل الاجتماعي

يرى بعض المهتمين بالتربية أن نظام التعليم الالكتروني بصورته الحالية يؤدي إلى شعور المتعلم بالعزلة وغياب المشاعر وقلة الإحساس بالمجتمع والتفاعل مع الأفراد.

ب- مصداقية التقويم

ربما يكون عامل التقويم ومصداقيته قد أخذ قدراً كبيراً من اهتمام الباحثين في مجال التعليم الالكتروني واعتبره الكثيرون أكبر عائق لهذا النظام، فمشكلة التقويم من بعد دون رقابة مباشرة من المعلم لا يمكن إخضاعها للمصداقية والشفافية.

ج- التسرب الدراسي

تشير الدراسات المعنية بالتعليم الالكتروني أنه يعد أكثر نظم التعليم تسرباً وأرجعت ذلك إلى الارتباك والقلق والشعور بالعزلة والإحباطات التكنولوجية.

د- الاهتمام بالجانب المعرفي على حساب المهارة العملية

تؤكد بعض الدراسات المعنية بالتعليم الالكتروني أنه ركز على الجوانب المعرفية النظرية، وذلك على حساب تنمية المهارات العملية مما يؤثر بالسلب على تعلم وإتقان المهارات العملية ويساعد على خلق جيل من المتعلمين غير مؤهلين عملياً.

هـ- ضعف الرقابة الحقيقية من المعلم

في نظام التعليم الالكتروني لا يستطيع المعلم رقابة وملاحظة المتعلمين بصورة حقيقية وتقديم الرجع المناسب لهم جميعاً والتفاعل النشط بين المعلم والمتعلمين مع عدم القدرة على تعديل مسار المتعلمين وفق ظروف التعلم ونواتجه.

و- غياب الخبرات الإنسانية

فالتعليم الالكتروني لا يوفر الخبرات الإنسانية والاجتماعية التي يوفرها التعلم التقليدي فالمتعلم يتفاعل مع جهاز كمبيوتر ولا يحاكي مواقف تنمي الإحساس بالواقع.

وبالإضافة إلى هذه السلبيات هناك بعض المعوقات والسلبيات التي تعوق التعليم الالكتروني ويمكن تحديد أبرزها فيما يلي:

1- عدم وضوح الرؤية حول التعليم الالكتروني في التعليم من قبل بعض أفراد المجتمع وبعض المعلمين والمعلمات.

2- قلة استخدام التعليم الالكتروني الناتج عن قلة برامج التدريب للمستفيدين.

3- دور المتعلم في التعليم الالكتروني وتحمله كافة المسؤولية عن التعليم.

4- الاعتقاد السائد بأن التعليم الالكتروني هو فقط توفير البنية التحتية.

5- عامل التكلفة في الإنتاج والصيانة.

6- التقويم والاختبارات الإلكترونية وتطبيقها ما تزال تحتاج إلى مزيد من البحث والتطوير.

7- عدم وضوح الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم الالكتروني بشكل واضح كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فاعلية التعليم الالكتروني.

8- عدم الخصوصية والسرية في التعليم الالكتروني، ذلك إن حدوث هجمات على المواقع الرئيسية في الانترنت أمر محتمل ويضع في أذهان التربويين العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الالكتروني مستقبلاً ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الالكتروني.

9- الحاجة إلى بنية تحتية صلبة من حيث توفر الأجهزة وموثوقية الاتصال وسرعته بالشبكة العالمية للمعلومات والحاجة إلى وجود متخصصين لإدارة أنظمة التعليم الالكتروني.

10- فقدان الجانب الإنساني في العملية التربوية وفقدان الموقف التعليمي أهم جوانبه وهو التفاعل بين المعلم والمتعلم وإلغاء القدوة والمثل وإشباع بعض الحاجات الأساسية لدى المتعلم.

11- عدم قدرة بعض المعلمين والمعلمات على استخدام التقنية والاستفادة منها في تطوير قدراتهم.

12- صعوبة الحصول على البرامج التعليمية الحديثة باللغة العربية.

13- ينطوي التعليم الالكتروني من خلال شبكة الانترنت على سلبيات تتعلق بالمضمون القيمي الذي يروج في ثنايا ما تبثه هذه الشبكة فهناك كم هائل من القيم الفاسدة التي تقدم في صورة مكشوفة تجرح الحياء، ويمكن أن تصيب صغار الناشئة بأضرار نفسية وخلقية

وجسمية، وهذا المضمون القيمي المتردي يزداد خطر تأثيره مع توفر مناخ الحرية الكاملة في التعامل مع هذه الشبكات فالداخل إلى مواقعها لا حماية له ولا مرشد له ولا معين إلا وعيه الصحيح ومعرفته بالصواب والخطأ والقيم التي تنظم سلوكه كإنسان ولعل ذلك يبصرنا بالمسؤولية الكبيرة للتربية في بناء الأجيال وتحصينهم والمحافظة عليهم.

14- هيمنة الدول المنتجة للعلم والمعرفة والمصدرة للبيانات والمعلومات والمعارف الالكترونية على محتوى شبكة الانترنت مما يعني تأثير هذا المحتوى على الثقافات والقيم للدول الأخرى.

15- أن لغة الدخول إلى معظم مواقع شبكة الانترنت هي لغة المركز: الإنجليزية وهذا أمر طبيعي أن يفرض المنتج لغته التي أنتجت على أساسها مكونات الشبكة في مختلف المجالات واللغة تحمل مضامين فكرية وقيمية تقرب وجهات التفكير والسلوك وتيسر وحدته مما يبسط هيمنة المركز على المستفيد منها.

16- يقلل من نشاط المتعلم الاجتماعي ويجعله منعزلاً عن غيره، ويسبح شاعراً باستقلالية عن المحيطين به وذلك بجلوسه الطويل أمام الحاسوب.

17- يؤثر على الناحية الصحية للمتعلم فمن المعروف أن الشاشة تؤثر بإشعاعها على عيني المتعلم خاصة إذا كانت المسافة تقل عن 30سم وتنقل بعض الشحنات الكهربائية في المجال المحيط بالجهاز وتؤثر على الإنسان الجالس أمامه.

18- التعليم الالكتروني يجعل المتعلم خاصة الطفل يندفع نحو ألعاب الحاسوب أو شبكة الانترنت ويقضي معها وقتاً طويلاً مما يتيح لأسرته أن تشرف عليه تربوياً وتعليمياً ويصبح الحاسوب هو مصدر معرفة العلم وفي هذا خطر كبير.

وبالإضافة إلى هذه السلبيات هناك سلبيات أخرى ومن أهمها:

1- يتطلب التعليم الالكتروني جهداً مكثفاً لتدريب المعلمين والطلاب بشكل خاص استعدادًا لهذا النوع من التعليم.

2- تأدية التعليم الالكتروني إلى إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.

3- تأدية التعليم الالكتروني إلى إضعاف مؤسسة المدرسة كنظام اجتماعي يؤدي إلى دور مهم في التنشئة الاجتماعية.

4- التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية أكثر من الجانب المهاري والوجداني.
5- صعوبة التفاعل الجماعي على الطلاب بعضهم بعضاً وبينهم وبين المعلم.
6- تنمية الآثار الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه المواجهة الفعلية بل تكون من خلال أماكن متعددة حيث يوجد الطالب بمفرده في منزله أو محل عمله.
7- التركيز على حاستي السمع والبصر دون باقي الحواس كاللمس والشم مما يسبب قصوراً شديداً في الدراسات المعملية والتطبيقية.
8- صعوبة إعداد المعلم تربوياً.
9- صعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والرياضية والثقافية التي تصاحب الأنشطة العملية مما يؤثر سلباً على شخصية الطالب.
10- صعوبة تطبيق أساليب التقويم.
11- مازال عدد من الطلاب يفضلون الطريقة الاعتيادية في حضور المحاضرات ومتابعة الدروس من الكتاب المدرسي بدلاً من الاعتماد الكلي على التقنيات الحديثة فقد يسبب لهم بعض القلق والملل فالجلوس أمام الحاسوب لفترات طويلة، قد يكون مرهقاً لبعضهم.

كما يضيف أيضاً الموسى 2007 إلى هذه السلبيات مزيداً من السلبيات كما يلي:

1- عدم تركيز التعليم الالكتروني على كل الحواس بل على حاستي السمع والبصر فقط دون بقية الحواس.
2- عدم وضوح الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح وعدم البث في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم الالكتروني.
3- أكثر القائمين على التعليم الالكتروني هم من المتخصصين في مجال التقنية ولا يؤخذ برأي المتخصصين في المناهج والتربية والتعليم.
4- الخوف على الخصوصية والسرية للمعلومات الخاصة بالمحتوى أو الامتحانات من الاختراق.
5- الحاجة المستمرة لتدريب المتعلمين والإداريين ودعمهم في كافة المستويات لمتابعة الجديد في التقنية.
6- الحاجة إلى نشر محتويات على مستوى عال من الجودة ذلك كون المنافسة عالية.

ومن السلبيات أيضاً للتعليم الالكتروني هي كالتالي:

- ارتفاع تكلفة التعليم الالكتروني ومتطلباته.
- الأضرار البدنية والجسمية التي يمكن أن تصيب الطالب نتيجة الإكثار من الجلوس أمام شاشة الحاسوب.
- التركيز على الجزء المعرفي في العملية التعليمية وإهمال المهارات والوجدانيات.
- التركيز على حاستي السمع والبصر وإهمال باقي الحواس.
- التأثيرات السلبية على شخصية المتعلم نتيجة لصعوبة القيام بالأنشطة الاجتماعية والثقافية والرياضية التي تصاحب الأنشطة العلمية.
- عدم التزام المتعلمين بالعملية التعليمية وتسربهم منها نتيجة لغياب المتابعة الفعلية لهم.
- قد يؤدي إلى اكتساب المتعلم لمعارف سلبية ومعلومات خاطئة وذلك بسبب ازدحام الانترنت بالمعلومات غير الصحيحة الخارجة عن الرقابة من الجهات المختصة.
- إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي في شخصية المتعلم.
- صعوبة تطبيق أساليب التقويم.

إن هذه السلبيات يجب أن تجعلنا ننتبه ونحتاط لمسبباتها دون أن نغفل الفوائد التي تجنى من التعليم الالكتروني والتي تجعل منه الخيار الأنسب والنظام الأفضل ويجب ألا تكون هذه السلبيات حائلاً وعذراً دون الاستفادة من التعليم الالكتروني.

رابعاً: الصعوبات التي تواجه التعليم الالكتروني

من أهم الصعوبات التي تعيق وتمنع انتشار التعليم الالكتروني ما يلي:

- ضعف قدرات الطلاب على استخدام الحاسوب وبالتالي تعثرهم في الوصول إلى المعرفة من خلال التعليم الالكتروني.
- بطء سرعة الاتصال بشبكة الانترنت مما يقلل من جودة وكفاءة التعليم الالكتروني.
- قد تكون أجهزة الحاسوب لدى المتعلمين قديمة أو مواصفتها غير ملائمة لتشغيل برامج التعليم الالكتروني.
- عدم وجود أجهزة حاسوب لدى عدد كبير من المتعلمين أو عدم توفير اتصال بالانترنت.

- التكلفة الباهظة لمتطلبات التعليم الالكتروني والتي تتضمن تجهيز مختبرات حاسوب والاتصال بشبكة الانترنت وصناعة البرمجيات المناسبة لذلك.
- عدم اعتراف وزارات التربية والتعليم في بعض الدول بالمؤهلات العلمية التي يحصل عليها أصحابها بالدراسة عن بعد الكترونياً.
- الافتقار إلى المعلمين الذين يجيدون التعليم الالكتروني.
- عدم قدرة الجهات المعنية على توفير مقررات تتناسب مع هذا النمط من التعليم.
- النظرة السلبية من المتعلمين والمعلمين والمجتمع إلى التعليم الالكتروني واعتبار التعليم باستخدام هذا النمط أقل كفاءة من التعليم الالكتروني.

وأنه من الصعوبات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني في المؤسسات التعليمية فهي عديدة ومتنوعة فقد ترجع بعضها إلى عدم توافر البنية اللازمة لتعميم التعليم الالكتروني واستخدامه لا سيما في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي.

وقد كشفت نتائج إحدى الدراسات أن ضعف البنية اللازمة لتعميم استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية قد أدى إلى وجود نسبة قليلة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات تعادل 25 ٪ هي التي تستخدم تقنية الانترنت فقط.

وبعض الصعوبات الأخرى تتمثل في المشكلات الفنية المتعلقة بتطوير الاستفادة من برامج شبكة الويب في تصميم البرامج والمقررات الدراسية عبر الشبكة.

ومن أهم الصعوبات التي واجهت الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في تدريس المقررات عبر شبكة الانترنت هي:

- عدم التدريب الكافي وقلة الدعم الفني.
- عدم التنوع المطلوب في المصادر التي تحقق للطلاب التفاعل المطلوب.
- قلة عدد أجهزة الحاسوب مقارنة بأعداد الطلاب الذين يستخدمون الانترنت في التعليم.

خامساً: معوقات التعليم الإلكتروني

أظهرت دراسة رويث وستيفن وآخرون 2007 (Ruth, Stephen, 2007) أن التعليم الإلكتروني في مفترق طرق خاصة بعد النمو المطرد للتعليم الإلكتروني حيث ينمو هذا النوع

من التعليم بمعدل ما يقرب من 20٪ عن التعليم التقليدي، وأشارت الدراسة إلى أن أهم العقبات التي تواجه التعلم الإلكتروني تتعلق أساساً بدور أعضاء هيئة التدريس ونوعية برامج التعليم الإلكتروني والقدرة على التغلب على مثبطات التعليم الإلكتروني.

وأشارت دراسة ماركويت Marquet, Pascal 2011 إلى أن المعوقات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأفضل صورة ممكنة في التعلم الإلكتروني تتمثل في:

- معوقات فنية خاصة بالبنية التحتية.
- معوقات خاصة بالمحتوى بطريقة تقديم التعليم الإلكتروني في التعليم والتدريب.

وفي ضوء ما سبق يمكن القول أن ثمة موانع عديدة على الصعيد المؤسسي والثقافي تحول دون المزيد من تطور التعليم الإلكتروني، ولعل أهم هذه المعوقات هي كالتالي:

- انعدام حماس العديد من المعلمين لاستخدام التكنولوجيا بسبب غياب الدعم الفني والتدريبي.
- يوجد عدد كبير من أساتذة الجامعات يفضلون النمط التقليدي من نماذج التعليم داخل غرف الصف.
- العديد من أساتذة الجامعات لا يدرون شيئاً عن المعرفة المكتسبة خلال العقود الأربعة الماضية حول الشروط اللازمة لدعم التعليم الفاعل أو الحاجة إلى منهجيات في التعليم تتسم بالمرونة بحيث يستوعب التباينات بين طلبة الصف الواحد أو أهمية التصميم التعليمي أو مقاربات طريق عمل من أجل التعليم باستخدام التكنولوجيا.

وأكدت دراسة (الموسى 2007) وجود نوعيات متعددة من معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس بالمرحلة الثانوية كان من أبرزها ما يلي:

- أن هناك معوقات متعلقة بالأجهزة تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني.
- أن هناك معوقات تتعلق بالبرمجيات من حيث عدم حداثتها وضعف ملائمتها لمستوى الطلبة.
- أن هناك معوقات تتعلق بتدريب المعلمين وكفاءتهم في التعليم الإلكتروني.

وحددت دراسة ماشور وصالح (Mashhour & Saleh, 2010) التي استهدفت تقييم تجربة التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية الأردنية أهم المعوقات هي كالتالي:

- عدم كفاية البنية التحتية.
- عدم وجود الدعم الكافي من الحكومة والإدارة العليا.

كما حددت دراسة جير- وسنبلت (Guri-Rosenblit, 2005) معوقات التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي في:

- عدم توفير البنية التحتية.
- ضعف الاستفادة من التكنولوجيا.
- عدم الرغبة في إحلال الطرق التعليمية الجديدة محل القديمة.
- عدم قبول الطلاب للتكنولوجيا الجديدة في التعليم.
- صعوبة التغلب على التكلفة المادية.
- عدم القدرة على التكيف مع أساليب التعليم الجديدة.
- صعوبة التخطيط الاستراتيجي بكفاءة وفعالية.

وبالإضافة إلى هذه المعوقات فإن من أهم معوقات استخدام التعليم الإلكتروني ما يلي:

1- غياب عامل المرونة في استبدال الوسائط فقد تدفع المؤسسات مبالغ كبيرة في إعداد برمجيات المادة التعليمية ووضعها على أقراص مدمجة مثلاً ثم تفاجئ بتغيير أو تعديل أو حذف أو استبدال في بعض أجزاء المقررات، فيصعب عليها إجراء ذلك دون هدر مالي مكلف إذ لا تقبل وسائط كالاسطوانات المدمجة التعديل وأن تم فبصعوبة وجهد.

2- يحتاج التعليم الالكتروني لزيادة انتشاره والإقبال عليه إلى وضوح الحوافز المشجعة على اختيار بديلاً للتعليم التقليدي وهو الأمر الذي لم ينصح للمستهدفين بشكل مقنن معياري.

3- المتخصصون المهيمنون على التعليم الالكتروني هم في الغالب من التقنيين الذين يعتمدون في اتخاذ القرارات على خبراتهم التقنية والشخصية وأما المتخصصون التربويون فغائبون أو ليس بأيديهم سلطة اتخاذ القرارات في الغالب وبذلك يتغيب معيارية مراعاة مصلحة المتعلمين ولا يصبح واضحاً لأطراف العملية التعليمية الالكترونية حدود مراعاة مصالح كل طرف.

4- تعرض مواقع التعليم الالكتروني للهجمات والاختراقات مما يفقد برامج التعليم الالكتروني عامل الخصوصية، بخضوعه لإمكانية الحذف أو الإضافة أو التشويش وغيرها من أضرار القرصنة.

5- وجود إمكانية التصفية الرقمية وهي مقدرة الأشخاص والمؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص. وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم، ثم هل هذه الاتصالات مفيدة أم لا، وهل تسبب ضررًا أو تلفًا ويكون ذلك بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها.

6- حاجة هذا النوع من التعليم إلى مساحات واسعة من الحيز الكهرومغناطيسي ومجالات الاتصال اللاسلكي.

7- استمرار حاجة العاملين في التعليم الالكتروني إلى التدريب المستمر نظراً لما يعتري مجال الالكترونيات والتقنيات من تغييرات متلاحقة.

8- الحاجة المستمرة إلى تطوير وتجديد التطبيقات والبرمجيات المعروضة نظراً للمنافسة الشديدة في هذا المجال.

ومن أهم السلبيات أيضاً للتعليم الالكتروني هي كالتالي:

- عدم توفر الكوادر البشرية المدربة لإعداد المقررات المناسبة لها.
- عدم وجود معايير ثابتة لمناهجه ومقرراته التعليمية.
- عدم توفر الوعي الكافي لدى أفراد المجتمع بهذا النوع من التعليم.
- عدم استجابة المتعلمين وتفاعلهم مع هذا النمط الجديد.
- التكلفة المادية لإعداد المقررات وتدريب المعلمين والمتعلمين وتوفير الأجهزة الكافية.
- الحاجة إلى بنية تحتية صلبة من حيث توفير الأجهزة وموثوقية وسرعة الاتصال بالانترنت.
- ضعف تأهيل المعلمين قبل الخدمة بالمهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الآلي والانترنت في التعليم.
- عدم وجود فريق للدعم الفني في المدارس.
- المشاكل الفنية المتعددة التي تحدث عند انقطاع الاتصال وذلك عند تقديم المنهج عبر الشبكة المعلوماتية.

- ضعف قناعة المعلمين والطلاب وأفراد المجتمع.
- اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسب الآلي والانترنت في التعليم قليلة وأقل من المتوقع وتسير ببطء شديد عند المقارنة بما ينبغي أن تكون عليه.
- انخفاض سرعة الانترنت الحالية وخصوصاً عندما يكون التعليم متزامناً.
- انخفاض جودة الاتصال بالانترنت.
- الحاجة إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعلم لعدم وجود المواجهة وجهاً لوجه.
- نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الالكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.
- صعوبة تطبيق أدوات ووسائل التقويم.

أما برودبنت Broadbent 2001 فيرى أن معوقات تطبيق التعليم الالكتروني تتمثل في:

- عدم وجود استراتيجيات الكترونية.
- عدم تجهيز وتدريب العاملين في مجال التعليم الالكتروني.
- عدم تنقيح المناهج الدراسية للمدارس الابتدائية والثانوية.

ويحدد الجهني والعريشي 2007 في مشروعهما المقترح لتفعيل التعليم الالكتروني في الجامعات السعودية المعوقات في الآتي:

- عدم رغبة منسوبي الجامعات من أعضاء هيئة التدريس وإداريين وطلاب في التعامل مع هذا النوع من التعليم بالشكل المطلوب نظراً لعدم وضوح الأنظمة والحوافز التعويضية المشجعة للاستخدام وتطوير المحتويات.
- عدم توفير التدريب اللازم لمنسوبي الجامعة من أعضاء هيئة التدريس وإداريين وطلبة في التعامل مع هذا النوع من التعليم بكفاءة وتطوير مهاراتهم التربوية والامتحانات والتقويمية تبعاً لذلك.
- الافتقار للموارد وعدم توفر البنية التحتية للاتصالات والتقنيات اللازمة.
  - أ- شبكة محلية بالجامعة أو خارجها.
  - ب- توفير الدعم الفني للمواقع داخل الجامعة.
  - ج- ندرة المواد التعليمية الصالحة للتعليم الالكتروني باللغة العربية.

ويحدد أيضًا كل من الزركاني 2008 وشنطاوي 2005 والموسى 1423هـ في دراستهم المعوقات الآتية:

- زيادة تكلفة مشروع التعليم الالكتروني نسبياً نظراً لكثرة متطلباته من توفير أجهزة الحاسب الآلي والبرمجيات ومداخل شبكات الاتصال ولتحديثها المستمر سهولة الاستخدام وقوة الأداء وتعدد الإمكانيات والخدمات.
- عدم وضوح معايير وضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل نظراً لصعوبة تحديث وتعديل المادة العلمية الالكترونية للمناهج والمقررات التعليمية التي يتم شرائها في الجامعات ما لم تكن تلك الكتب الالكترونية والأقراص المدمجة قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى لو كان ممكناً فلا بد من إيجاد حل للتعديل وذلك لضمان حماية استثمارات الجامعة للمواد التعليمية ولا سيما مع ارتفاع تكلفة إعداد البرامج الجيدة وفق نمط التعليم الالكتروني.
- الافتقار إلى الأمن (الخصوصية السرية) صعوبة تأمين المواقع من الاختراق وتدخل الهواة والمولعين بشبكة الانترنت مما أدى إلى حدوث هجمات على مواقع رئيسية في الانترنت أثرت على المستخدمين ووضعت في أذانهم عديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على اختراق المحتوى والامتحانات وغيرها فكان لابد من تطبيق نظام الحماية الأمنية للبنية التحتية لجميع البرامج والاستخدامات والبيانات التي يتم التعامل معها حيث أن أي شيء يتم إغلاقه في عالم الانترنت يمكن فتحه بطريقة أو أخرى، ولهذا كانت الحاجة لتطوير ومتابعة نظام التحقق من هوية المستخدم سواء كان المستخدم طالباً أو أحد أولياء الأمور أو أحد الموظفين أو الإداريين بالجماعة وضرورة التمييز بين الصلاحيات الممنوحة.

كما يحدد أيضاً التودري 2004 المعوقات فيما يلي:

- ندرة انتشار أجهزة الحاسب وصعوبة تغطية الانترنت وربطها في بعض المناطق وارتفاع تكلفتها لدى بعض الأفراد.
- قلة المعلمين الذين يجيدون ويستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.

ويبين المبارك 2004 معوقات التعليم الالكتروني منها:

- عدم توافر مناهج ومقررات التعليمية الالكترونية.
- عدم وضوح الأنظمة والأساليب.

- ضعف تفاعل المتعلمين والحاجة إلى الكادر البشري المدرب.
- عدم توافر الوعي الكافي والتكلفة المادية واللغة المستخدمة.
- عدم الوعي والاعتراف بالتعليم الالكتروني.

وهناك مجموعة من المعوقات التي تحول دون بلوغ التعليم الالكتروني لأهدافه منها ما يعود إلى حداثته ومنها ما يعود إلى ارتباطه بعوامل متعددة بشرية (معلمين - ومتعلمين) ومادية (أجهزة - ومعامل) وبرمجيات وبنية تحتية من اتصالات وغيرها وقد حدد بعض هذه المعوقات فيما يلي:

- **المعوقات المادية**: وتتمثل في ندرة انتشار أجهزة الحاسب وصعوبة تغطية الانترنت وبطئها في بعض المناطق وارتفاع تكلفتها لدى بعض الأفراد.

كما تتمثل أيضاً في عدم اكتمال تغطية مدارس التعليم الالكتروني بخاصية الانترنت فائق السرعة ADSL والمشاكل التقنية والتي تتمثل بصعوبة الوصول للمعلومات وانقطاع الشبكة المفاجئ نتيجة لضعف شبكة الانترنت.

- **المعوقات البشرية**: إذ أن هناك شح بالمعلم الذي يجيد فن التعليم الالكتروني وأنه من الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم وكذلك عدم تحفيز القائمين على الإشراف على معمل التعليم الالكتروني بالحافز المادي مثل بقية الأخصائيين.

ويعد نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على البرامج التعليمية وعدم التحاقهم بالدورات والمؤتمرات في الدول العالمية والمتقدمة من أخطر معوقات التعليم الالكتروني، وكذلك صعوبة تأقلم المعلمين والطلاب مع هذا النوع من التعليم بسبب تعودهم على التعليم التقليدي والخوف من التغيير يعد عامل أساسي في تأخر التعليم الالكتروني في البلاد العربية.

- عدم توافر الأجهزة الكافية للطلاب في المدارس حيث يعتبر استخدام الحاسوب مكلفاً كما أن التعليم الحديث يتطلب أجهزة ذات مستوى عال لتلاءم البرامج المتطورة.

وهناك بعض المعوقات التعليم الالكتروني والتي من أهمها:

- عدم وجود معايير ثابتة للمناهج والمقررات التعليمية الالكترونية.
- عدم وضوح الأنظمة وأساليب التعليم الالكتروني.

- عدم استجابة المتعلمين من هذا النمط الجديد.
- عدم توافر الكادر البشري المدرب لإعداد المقررات للتعليم الالكتروني.
- الحاجة إلى تدريب المتعلمين لكيفية التعلم باستخدام الانترنت.
- عدم توافر الوعي الكافي عند أفراد المجتمع لهذا النوع من التعلم.

وقد أورد سالم 2004 المعوقات التالية:

1- ضعف البينة التحتية في غالبية الدول النامية في تخصيص التمويل اللازم وتوفير أجهزة الحاسبات ومستلزماتها وتسهيل الاتصالات وتوفير الصيانة الدائمة بالانترنت.

2- صعوبة الاتصال بالانترنت ورسومه المرتفعة.

3- عدم إلمام المتعلمين بمهارات استخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب والتصفح في شبكات الاتصالات الدولية.

4- عدم اقتناع أعضاء هيئة التدريس بالجامعات باستخدام الوسائط الالكترونية الحديثة في التدريس أو التدريب.

5- تخوف أعضاء هيئة التدريس في التقليل من دورهم في العملية التعليمية وانتقال دورهم إلى مصممي البرمجيات التعليمية واختصاصي تكنولوجيا التعليم.

6- صعوبة تطبيق أدوات التقويم ووسائله.

7- نظرة أفراد المجتمع إلى التعليم الالكتروني عن بعد بأنه ذو مكانة أقل من التعليم النظامي.

8- عدم اعتراف الجهات الرسمية في بعض الدول بالشهادات التي تمنحها الجامعات الالكترونية.

9- يحتاج إلى دارس مجتهد ولديه الرغبة الذاتية في التعليم لعدم وجود المواجهة لوجه (التفاعل الإنساني).

10- التكلفة العالية في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها.

كما أورد (الحجي 2002) و (سلامة والدايل 2006) و (الموسى 2002) من هذه المعوقات:

1- ضعف البنية التحتية للتعليم الالكتروني أو عدم توافرها وبخاصة في مجال الكهرباء والاتصالات.

2- عجز الإمكانيات المادية في مشروع ضخم كالتعليم الالكتروني.

3- صعوبة تفهم المسئولين لدور التقنية في التعليم يمثل أحد العوائق التي يواجهها التعليم الالكتروني.

4- لا توجد معايير ثابتة للمناهج والمقررات الالكترونية مما يجعل القائمين على هذه المقررات عاجزين عن اختيار المواد التعليمية بشكل صحيح سواء أكانت على شكل كتب أو مواد مدمجة (CD).

5- أنظمة التعليم الالكتروني وأساليبه غير واضحة مما يؤدي لعدم البث في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم الالكتروني.

6- عدم الوعي الكافي لدى أفراد المجتمع لهذا النوع من التعليم.

7- عدم توفر الكادر البشري المدرب لإعداد مقررات التعليم الالكتروني.

8- عدم توفر القناعة الكافية لدى المتعلمين بهذا النوع من التعليم وعدم تفاعلهم معه بالشكل المطلوب.

9- ارتفاع التكلفة المادية لإعداد المقررات الالكترونية وتوفير الأجهزة وتدريب المعلمين والمتعلمين.

10- عدم توفير الخصوصية والسرية حيث تحدث بعض الهجمات على المواقع الرئيسية في الانترنت وتهدد المحتوى والامتحانات.

سادساً: عيوب التعليم الالكتروني

يرى المعترضون بعض العيوب التي تقتضي عدم تطبيقه بشكل سريع وفوري وإنما يرون التدرج في تطبيقه مع تلافي هذه العيوب أول بأول ويحدد المعترضون هذه العيوب فيما يلي:

1- ارتفاع كلفة التعليم الالكتروني في كل مقرر من مقررات الفصول الدراسية في السنة الواحدة في مقابل التعليم التقليدي.

2- انقضاء العلاقة الحميمة وعلاقة التلمذة بين الأستاذ والطالب.

3- الأضرار البدنية والذهنية التي يمكن أن تصيب الطالب من كثرة الجلوس والتركيز أمام الحاسوب والتعامل مع الانترنت خاصة الأضرار التي ربما تصيب العين من الأشعة المنعكسة من الشاشات أو الآلام التي تصيب الظهر وما إلى ذلك.

4- قد لا يكون كل طالب قادرًا على التعامل مع الحاسوب وذلك حسب القدرات الذاتية أو الفروق الفردية بين الأشخاص مما يجعل التعليم الالكتروني بالنسبة للبعض من الصعوبات بمكان.

5- التعليم الالكتروني قد يلغي عادات ومهارات القراءة وهي قيمة تربوية مطلوبة خاصة وأن التصفح الالكتروني يلغي التعايش العقلي والوجداني الذي يحدثه بالنسبة للكتاب الورقي حيث يقرأ القارئ ما بين السطور ويسبح بخياله مع ما يقصده المؤلف من معان و أفكار وتفسيرات ويكتسب خبرات تربوية عديدة كسرعة الفهم والاستيعاب والشعور بالمتعة الفكرية والوجدانية خلال معايشته للكتاب المطبوع التقليدي.

6- كيف يمكن احتساب الساعات الدراسية المعتمدة لكل مقرر دراسي والنظام نفسه يتيح للطالب حرية التحصيل غير المقيد بزمان أو مكان أو حضور ملزم.

سابعاً: المشكلات التي تواجه التعليم الالكتروني

يذكر سلامة 2006 أنه من خلال التجربة العملية والبحوث والدراسات العلمية اتضح وجود العديد من المشكلات التي تواجه التعليم الالكتروني منها:

1- من أهم وأخطر المشكلات التي تواجه التعليم الالكتروني هو غياب المعلم الإنسان أو ضعف الدور الإرشادي والتربوي للمعلم في مواقف التعليم الالكتروني وكذلك ضعف دور المؤسسة التعليمية والمدرسة والجامعة كمؤسسات اجتماعية وتربوية وحضارية تنقل التراث الحضاري للأجيال عبر العصور المختلفة مما قد يتسبب في التغريب الثقافي وفقد الهوية الوطنية والقومية للأجيال القادمة.

2- أن الوسائط التكنولوجية مهما كانت مبهرة إلا أنه مع مرور الوقت تصيب الشخص بالملل وكراهية الأجهزة من طول أوقات العمل أمام تلك الأجهزة التي لا تسمع ولا تحس بألم الشخص أو ضيقه أو تعبه أو همومه النفسية.

3- كل برامج التعليم الالكتروني مكلفة مادياً بشكل قد لا يستطيعه المتعلم العادي وخاصة في الدول النامية، فقد وجد أن متوسط تكلفة المساق الواحد في الولايات المتحدة في المتوسط بين 200 إلى 400 دولار هذا بالطبع مع توفر جهاز حاسب آلي حديث كما

يتطلب كل ذلك بنية تحتية تكنولوجية متقدمة لتوصيل الخدمة التعليمية الالكترونية (شبكات دولية أو محلية، برمجيات، خطوات هواتف، مصممون محترفون لبرامج التعليم الالكتروني).

4- من أهم مشكلات التعليم الالكتروني أيضاً بالانضباط والمسئولية والأمانة العلمية فكثيراً ما تشير النتائج إلى حدوث غش وتدليس وعدم انضباط في عمليات الحضور والامتحانات.

5- ثبت بالبحث العلمي المتأني أن الطلاب الذين تعلموا تعلماً إلكترونياً أقل كفاءة ومهارة في الحوار والقدرة على عرض الأفكار كتابة أو شفاهة من زملائهم الذين تعلموا نفس المساقات الدراسية بالطريقة التقليدية وأن التقارير التي يكتبها المتعلمون تقليدياً أعلى جودة من زملائهم المتعلمين إلكترونياً في نفس المساق.

وهناك أيضاً العديد من المشكلات التي قد تواجه التعليم الالكتروني والتي من أهمها ما يلي:

1- ضعف البنية التحتية لهذا النمط من التعلم خاصة في الأماكن الريفية والصحراوية من حيث تأمين الأجهزة والشبكات وأساليب الاتصالات الحديثة وغيرها من متطلبات تلك البنية.

2- عدم كفاية الكوادر البشرية المؤهلة تأهيلاً عالياً لإنجاح هذا التعلم سواء الكوادر التعليمية (مصممي التعليم المعلمين أو الكوادر الإدارية والفنية الإداريين والمهندسين).

3- ضعف مهارات التعامل مع الكمبيوتر وشبكة الانترنت لدى النسبة الغالبة من الطلاب والمعلمين.

4- حاجز اللغة، حيث أن اللغة المستخدمة بنسبة كبيرة في مجال تطبيقات الكمبيوتر وشبكاته هي اللغة الانجليزية.

5- ارتفاع تكلفة هذا النمط من التعلم بالنسبة للفرد سواء من حيث شراء الأجهزة والبرمجيات أو من حيث الاتصال بشبكة الانترنت.

6- المقاومة المحتملة من رجال التعليم المعلمين والموجهين للتعلم الالكتروني وهي المقاومة التي تأخذ صورة الممانعة السلبية تجاهه أي التعلم الالكتروني.

7- ما يتطلبه تطبيق التعلم الالكتروني من تعديل في نظرتنا للتعلم والتقويم بحيث نتخلى

عن فكرة التعلم بالاستقبال والتلقين إلى فكرة التعلم بالمشاركة النشطة من قبل المتعلم ونتخلى عن الاختبارات التي تقيس قدرة الطالب على إتقان المادة التعليمية إلى قدرته على توظيفها في حياته اليومية وإلى قدرته على التفكير الناقد والإبداعي وهذا التعديل في النظرة للتعلم والتقويم ليس بالأمر اليسير ولا يتم بين يوم وليلة.

8- صعوبة تطبيق الاختبارات الالكترونية لاحتمال سهولة الغش ما لم تتخذ إجراءات معقدة للمتعة.