# التعليم الإلكتروني بين الحاجة والضرورة وبين التحديات ومواجهتها والعوائق ومعالجتها

أ.م.د محمد فاضل حمودي البياتي

كلية التربية للبنات / الجامعة العراقية/ قسم الشريعة

## الخلاصة العربية

حصلت في السنوات الأخيرة ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسوب التعليمي، ولا يزال استخدام الحاسوب في مجال التعليم في بداياته والتي تزداد يوما بعد يوم، و بدأ يأخذ أشكالا عدة، فمن الحاسوب في التعليم إلى استخدام الأنترنيت في التعليم، وأخيرا ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على التقنية لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة وأصبحت برامج التعليم الإلكتروني تكتسب أهميتها في الوقت الراهن من قدرتها على تجاوز مشكلة الانفجار المعرفي، الناتج عن ضخامة النتاج الفكري في الحقول العلمية والإنسانية المختلفة وعجز برامج التعليم التقليدي عن الإحاطة الشاملة بالجوانب الموضوعية للتخصصات المتنوعة، و ذلك بسبب صعوبة التحديث و إيصال المعلومات بالطرق التقليدية، يهدف هذا البحث الى إبراز مفهوم التعليم الإلكتروني والأسباب التي تدفعنا إلى الاهتمام بهذا الجانب مع تحديد المعوقات التي تحول دون التقدم، أو تطبيق هذا الفرع من التعليم في الجامعات، وما هي الحلول المقترحة لتطوير العمل في مجال التعليم الالكتروني، اعتمدت الدراسة على الاطلاع على واقع التعليم الإلكتروني في العراق من خلال دوره في الجامعات العراقية، وخلص البحث إلى التأكيد على وجود نقص كبير في هذا المجال مع عدم توفر البنى التحتية للنهوض بالتعليم الإلكتروني على الرغم من إن الجامعات العراقية اليوم تحاول الإفادة من برامج التعليم الإلكتروني، في تطوير العملية التعليمية بعد إن تراجعت خلال العقدين الماضيين إلى درجة كبيرة، وبالرغم من وجود خطوات مهمة قد تحققت في هذا الاتجاه، خاصة على مستوى توفير الأجهزة والمختبرات، وتامين الاتصال بشبكة الانترنت، إلا إن الأساليب التقليدية في التعليم هي السائدة في عموم الجامعات، فضلا عن الكثير من الأجهزة والمختبرات، التي تم تجهيزها لأغراض التعليم الإلكتروني، استهلكت قبل إن يتم استثمارها بشكل حقيقي، أو استخدمت لأغراض أخرى، منها في أحسن الأحوال تقديم خدمات الانترنت، أو مختبرات لتعليم الحاسوب، وفي أحوال أخرى تستخدم لأغراض طباعة الكتب الرسمية والأسئلة الامتحانية، أو قاعات للمحاضرات، وختمت هذه الدراسة بتقديم عدد من المقترحات والتوصيات التي ركزت على الاهتمام بالتوعية للمجتمع والمعلم والمتعلم، والعمل على توفير أو تطوير البنى التحتية، وتوفير الدعم الكامل للمؤسسات والإفراد، فضلا على التركيز على خلق المحتوى التعليمي وفق معايير الجودة العالمية.

## Abstract

Occurred in recent years a huge revolution in the educational computer applications, and is still the use of computers in the field of education in its infancy and that increasing day after day, and started to take many forms, it is computer education to the use of the Internet in education and finally emerged the concept of e-learning, which depends on technical to provide educational content to the learner a good and effective manner and e-learning programs have become is gaining importance in the present time of its ability to overcome the knowledge explosion problem, due to the magnitude of the intellectual production in various scientific and humanitarian fields and the inability of traditional education for the overall merits of diverse disciplines and that briefing programs because of the difficulty update and delivery of information by traditional methods, objective of this research is to highlight the concept of e-learning and the reasons that compel us to pay attention to this aspect addition to identifying the obstacles that prevent progress or application of this branch of education in Iraq, and what is proposed for the development work in the field of e-learning solutions, The study relied on access to the reality of e-learning in Iraq through its role in Iraqi universities, and research found to emphasize the existence of a significant shortfall in this area addition to the lack of infrastructure provide for the advancement of e-learning Although an Iraqi universities today are trying to take advantage of e-learning programs , in the development of the educational process after falling during the past two decades to a large degree, and despite the existence of important steps have been achieved in this direction, particularly at the level of the provision of equipment and laboratories, and secure internet connection, but the traditional methods of education are prevalent in the general universities, Furthermore, many of the devices and laboratories, which have been processed for the purposes of e-learning, consumed before it is invested in real, or used for other purposes, which at best provide Internet services, or computer labs to teach, and in other conditions used for printing the official books and questions exam, or lecture halls, this study concluded submit a number of proposals and recommendations, which focused on attention to outreach to the community and the teacher and the learner, and to provide or infrastructure development, and provide full support to institutions and individuals, as well as to focus on creating educational content in accordance with the international quality standards.

## المقدمة

**الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على نبّنا محمد i وعلى آله الطيبين الطاهرين وأصحابه وأمته أجمعين.أما بعد** فإن عصرنا الحالي يشهد تقدم هائل في مختلف المجالات بما فيها التعليمية والتربوية، والتي قد فتحت فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مورداً جديداً وفعالاً من موارد التعليم والتعلم لكل الأفراد وفي مختلف القطاعات، فمن خلال العقد الماضي كان هناك ثورة ضخمة في تطبيقات الكمبيوتر في التعليم، ولا يزال استخدام الكمبيوتر والأنترنيت في مجال التربية والتعليم تزداد يوما بعد يوم، بل بدأ يأخذ أشكال عدة فمن التعليم القائم على الكمبيوتر إلى استخدام الأنترنيت في التعليم، وأخيراً ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على التكنولوجيا لتقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة. حيث أصبح التعليم من خلال هذه التكنولوجيا الحديثة أحد أهم ركائز العصر، حيث تغلغلت في جميع مجالاته لدرجة أنها غيرت الكثير من المفاهيم والمصطلحات والعلاقات وكذا أنماط الحياة، لذلك فقد أصبح الاهتمام بالتعليم عموماً والتعليم الإلكتروني خصوصاً في الوقت الحاضر ضرورة تفرضها مساهمته الفعالة في دعم وإنجاح خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والتربوية التي ترمي إلى تحسين مستويات المعيشة للمواطنين فلم يعد خيار يمكن التغاضي عنه بقدر ما أصبح ضرورة لمواكبة التطورات العلمية المتسارعة والحاصلة في الاوساط العالمية والتوجهات الدولية نحو اقتصاد المعرفة، الذي يسعى بدوره للتقدم العلمي والمعرفي والخروج من الجمود الفكري القائم على الحفظ والتلقين ، إلى حيوية التعلم القائم على الاكتشاف وكذا البحث والتحليل...الخ.ولهذا نرى أنَّ تقدم الأمم ورقيها ممكن قياسه على اساس مدى التقدم التكنولوجي الصناعي فيها والذي يؤدي فيه التعليم بمختلف فروعه دوراً أساسيا في تحقيق ذلك، فالتعليم بشكل عام ليس مجرد عملية استهلاك وتوفير لخدمات تكلف الدولة مبالغ طائلة وإنما هي عملية استثمار، إذْ إن التعليم يساهم في إعداد القوى البشرية العاملة والكفؤة والمُدربة التي تتطلبها عملية التنمية وبكل جوانبها.ومع أنَّ النظام الدولي العالمي عموماً والانظمة التعليمية الاكاديمية والتربوية خصوصاً يمران اليوم بأزمة صحية حقيقيةً تشمل كافة مقوماته من الأستاذ والطالب إلى المناهج الدراسية والنظام التعليمي ووسائله والمستلزمات الدراسية إلى الأنظمة الإدارية وغير ذلك، لذلك فإن مسألة التباعد الاجتماعي والعزل، وما ينبني عليها من إجراءات إغلاق المؤسسات التعليمة بمختلف أنواعها وتخصصاتها وحظر التجوال في العديد من الدول، من أكثر مظاهر مرحلة مواجهة فيروس كورونا الجديد، وهذا الأمر فرض واقعا مختلفا على مجتمعاتنا، علينا أن نسعى لتحسين فرصنا في الاستفادة منه، حتى لا يعود علينا بعد انجلاء غمة كورونا بآثار صحية ونفسية واجتماعية وخيمة، ومن أبرز الملفات التي تحتاج لمعالجة في هذه المرحلة، ما يتعلق بأبنائنا الذين أغلقت مؤسساتهم العلمية والتعليمية لأجل غير مسمى، لذا وجب علينا جميعاً أن نُدخل هذا النموذج العلمي الإلكتروني الحديث في كافة مجالات حياتنا العملية مع إقرارنا بحداثة هذه التجربة والمسار العلمي في العملية التربوية والتعليمية بشكل خاص والمجالات الاخرى بوجهٍ عام، وذلك لأهمية هذه التحول المفاجئ في وقت تنتشر فيه جائحة عالمية في معظم بلدان العالم، وللسيطرة عليها اعتمدت معظم دول العالم سياسة المسافات الاجتماعية، مما اضطر الجميع للانتقال لتقنيات العمل والتعلم عن بعد.

**وبناءً على ما تقدم ذكره سوف نسلط في هذا البحث الضوء على كون التعليم الإلكتروني هو محور أساسي لصياغة الحاضر التعليمي وتشكيل معالمه المستقبلية، لبناء وتأسيس مجتمع متطور يواكب تداعيات عصر المعرفة، والتي أصبحت تفرض على الأنظمة التعليمية -الجامعية بوجه الخصوص-التركيز على كيفية التعلم وكذا التفكير في آليات التعلم الحديثة .**

**ولهذا سيشتمل هذا البحث على مقدمة ومبحثين وخاتمة واستنتاجات وتوصيات.**

**أما المبحث الاول فسيكون الكلام فيه عن:** التعليم الإلكتروني (مفهومه- أهميته- فوائده – أهدافه- انواعه -خصائصه)

**وأما المبحث الثاني سنتكلم فيه عن:** التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني وطرق المعالجة وعوامل النجاح

**ومن ثم الخاتمة ثم التوصيات .**

وأسأل الله سبحانه وتعالى أن يجعل هذا العمل والجهد خالصاً لوجهه الكريم وأن يُساهم في زيادة الاهتمام والوعي لدى المُتلقي والمعلم بضرورة مواصلة ومواكبة التطور العلمي الحاصل في العالم وان نكون في مصافّ الدول المتقدمة خدمة لبلدنا العزيز وشعبنا المبارك وأن نقدم أفضل ما يمكن تقديمه من نتاجات علمية كوادر مثابرة بمختلف التخصصات خدمة للصالح العام والبشرية جمعاء.

## المبحث الأول التعليم الإلكتروني

## مفهومه- أهميته- فوائده -خصائصه- أنواعه

## المطلب الأول مفهوم التعليم الإلكتروني وأهميته وفوائده

### أولاً: مفهوم التعليم الإلكتروني

يعد التعليم الإلكتروني من أهم أساليب التعليم الحديثة، وقد تبلور مفهومه– التعليم عن بعد– في ضوء الأطر النظرية والممارسات العملية التي اهتمت بهذا النمط من التعليم، فثورة المعرفة وثورة الاتصالات ، وما نتج عنها من تزايد كبير للمعلومات جعلت أساليب التعليم التقليدي عاجزة عن مواكبة التغيرات العلمية والتقنية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية، لذا فان التعليم الإلكتروني يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي، والإقبال المتزايد علي التعليم، والتمكن من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين، والقضاء علي الأمية، ويحمل التعليم الإلكتروني القدرة الواسعة للوصول لكلا من المصادر والأفراد، فقد أصبح متاحاً للأفراد وللعديد من الفرص التعليمية.

**ومن هنا يمكن تعريف التعلم الالكتروني، والذي وردت له العديد من التعريفات، أذكر منها:**

**١-** أنه نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، ويقدم للمتعلم وفقا للطلب، ويعتمد على بيئة الكترونية رقمية متكاملة تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الالكترونية، والإرشاد والتوجيه، وتنظيم الاختبارات أو إدارة المصادر والعمليات أو تقويمها. ويعكس هذا التعريف المحددات الخاصة بالتعليم الإلكتروني والتي تؤثر في عمليات الاتصال التعليمي وبناء المقررات، واستراتيجيات التعليم، والتقويم، ويرتبط بها أيضا العوامل التي ساهمت وتسهم في انتشار هذا النظام وتبنيه في الكثير من دول العالم حتى الآن.[١]

**٢-** التعليم عن بعد بأنه تعليم جماهيري يقوم على فلسفة تؤكد حق الأفراد في الوصول إلى الفصول التعليمية المتاحة بمعنى انه تعليم مفتوح لجميع الفئات لا يتقيد بوقت وفئة من المتعلمين ولا يقتصر على مستوى أو نوع معين من التعليم فهو يتناسب وطبيعة حاجات المجتمع وأفراده وطموحاتهم وتطوير مهنهم[٢].

**٣-** إن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسوب وشبكاته و وسائطه المتعددة من صورة وصوت و رسومات و آليات بحث و مكتبات الكترونية وكذلك بوابات الأنترنيت سواء أكان ذلك عن بعد أم في الفصل الدراسي[٣] .

**٤-** وهو احد الوسائل التعليمية التي تعتمد على الوسائل الالكترونية، لإتاحة المعرفة للذين ينتشرون خارج القاعات الدراسية، وهو احد أشكال الدراسة عن بعد، وهو أيضا طريقة التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة والحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة، من اجل إيصال المعلومات للمتلقي بأسرع وقت واقل كلفة[٤].

**ومن هذه التعريفات التي ذُكِرتْ وغيرها مما لم يذكر يتبين أنَّ:**

التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الأنترنيت سواء كان عن بعد أو في الفصل الدراسي، المهم المقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في ايصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة، والدراسة عن بعد هي جزء مشتق من الدراسة الإلكترونية وفي كلتا الحالتين فإن المتعلم يتلقى المعلومات من مكان بعيد عن المعلم الذي هو مصدر المعلومات، **والتعليم الافتراضي** : هو أن نتعلم المفيد من مواقع بعيدة لا يحدها مكان ولا زمان بواسطة الأنترنيت والتقنيات.

**وخلاصة الكلام في هذه الفقرة هي:** أنَّ التعليم الإلكتروني هو عبارة عن إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت واقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس تقييم أداء المتعلمين، وقد يكون هذا الاستخدام بسيطاً كاستخدام هذه الوسائل الالكترونية في عرض ومناقشة المعلومات داخل القاعات، وقد يتعداه إلى ما يسمى بالفصول الافتراضية التي تتم فيها العملية التعليمية من خلال تغذيات الشبكات والفيديو وغيرها ، وهو ما يعرف اصطلاحاً بالتعليم عن بعد، وعلى كل حال فان التعليم الإلكتروني لا يلغي دور المعلم ودور المؤسسة التعليمية ولكنه يعيد صياغة دور كل منهما[٥].

### ثانياً : أهمية التعليم الإلكتروني

مما لاشك فيه أنَّ التربية بوجه عام والتعليم بوجه خاص هما أدوات التنمية ووسيلتها عبر العصور المختلفة، التربية تعني تعديل السلوك واكتساب المعارف والتعليمات التي من شأنها أن تنعكس ايجابياً على حياة الإنسان، فالتربية من هذا المنطلق يعزى إليها ما تبلغه المجتمعات من تقدم ورقي، فإن كل ما نشهده اليوم من تطورات علمية بل واقتصادية واجتماعية إنما يعود إلى التربية والتعليم .

وتقاس فاعلية النظم التربوية والتعليمية بمقدار ما تحققه من نمو المجتمع وأفراده ، وبمقدار ما تلبي النظم التربوية والتعليمية حاجات الفرد والمجتمع الحقيقية بمقدار ما تسهم في تحقيق أهداف الفرد والمجتمع .

**وبهذا فإن أهمية التعليم الإلكتروني يمكن إيجازها بالآتي:**

١- يُعدّ التعليم عن بعد أو التعليم الإلكتروني شكلٌ من أشكال التعليم الأكثر قدرة على تربية وتعليم معظم شرائح المجتمع ولا تقتصر على فئة أو فئات محددة من أفراد المجتمع واكتسابهم المعارف والاتجاهات والمهارات ذات الصلة الوثيقة بحاجاتهم.

٢- وجود تحدي يواجه مجتمعنا بصورة عامة والتعليم العالي بصورة خاصة ينحصر في 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 مؤسساتنا التعليمية والاكاديمية والجامعات العالمية الرصينة وبين مجتمعنا والمجتمعات المتقدمة .

٣- التعليم عن بُعد يستند في وجوده إلى ارتباطه بتلبية حاجات المجتمع وأفراده.

٤- التعليم الإلكتروني صار حاجة فردية أو إنسانية تتعلق بالفرد والمجتمع على حدٍّ سواء، إذ يُساهم وبشكل فعَّل جداً في تطوره ونموه وتحقيق أهدافه ، وأصبح قاعدة ومعياراً أساسياً من معايير قوة المجتمع، ورفاهيته وتماسكه، ومن المرتكزات الأساسية التي تقوم عليها عمليات التطور التربوي والتعليمي.

٥- التعليم الإلكتروني (التعليم عن بُعد) مقترن لا محالة بالتنمية بكافة أشكالها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية لاسيما وان التعليم عن بعد (التعليم الإلكتروني ) يتواكب مع تكنولوجيا العصر الحديث في التعليم كاستخدام التلفاز والأنترنيت والأقمار الصناعية في عملية نقل المعرفة والمعلومات، فضلاً عن اعتماده على المصادر المطبوعة بالكتب والمجلات والبحوث، مما يشجع بالنتيجة على إمكانية التوسع في هذا النوع من التعليم وتعميم فائدته لكل فئات المجتمع .

٦- التعليم الإلكتروني يمثل ركيزة أساسية لتطوير المنظومة التعليمية، إذْ من خلاله يمكن لنا التغلب على المشكلات التعليمية للطلبة الجامعين في جميع المستويات.

٧- التعليم الإلكتروني يبنَى على مشاركة الفرد في نشاطات التعليم، بذلك يكتسب مهارة كيفية التعلم والاتجاهات المناسبة لعملية التعلم من جهة، وعلى على تطوير ذاته كذات متعلمة من جهة ثانية(٦).

**ثالثاً: فوائد التعليم الإلكتروني**

إنَّ التعليم العالي يجسد نقلة نوعية في معرفة المتعلم في جوانبها الشخصية وتلبية لحاجاته العصرية، ولأن التعليم العالي يجسد قمة الهرم للتعليم لكل المجتمعات، فهو يسعى لتزويده بكافة الخبرات و المكتسبات الضرورية لحياة أفضل حاضرا وتكوين مهني مستقبلاً، ومن اجل الوصول لهذه الرسالة لا يتأتى ذلك بالإلقاء والتلقين و تقديم بعض الخبرات للمتعلمين، أو ادخال التكنولوجيا كتقنية والعمل على توظيفها لتطوير العملية التعلمية و تقديم التعليم الأنسب لكل طالب خصوصاً وأن معيار التقدم للأمم يقاس بمستوى مواردها البشرية.

**وعموما يمكن استخلاص فوائد التعليم الإلكتروني في ضوء بيان العلاقة بين تكنولوجيا التعليم ومؤسسات التعليم العالي وعلى وفق الآتي:**

١- **تجديد أهدافها التعليمية تماشياً وعصر المعرفة:** من منطلق أن المؤسسة الاكاديمية (الجامعة) تجسد فضاء معرفياً للأفكار العلمية بمختلف اتجاهاتها، ولأن التحديات المطروحة اليوم أمام المجتمعات هي تحديات معرفية بالدرجة الأولى، فهي مطالبة أكثر بإعادة النظر في تكوينها وفلسفتها لتتمكن من المساهمة الفعالة في الإنتاج والتسيير والوصول للتنمية الشاملة للمجتمع.

٢- **تحديث البيئة الفكرية والمعرفية في الجامعة:** من خلال ادراج تخصصات جديدة تساير التطورات العلمية العالمية و التي تحدث في مجال العلم والتكنولوجيا في مختلف أوجه الحياة، وبما يتماشى مع إمكانياتها ومتطلباتها من تلك التخصصات.

٣- **التعليم الابتكاري:** في ضوء أن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة فهي بدورها تتيح فرصة للمتعلمين للتعامل بشكل مبدع وخلاق مع المواقف التعليمية من حيث تقديم حلول مبتكرة واقتراحات..

٤- **جعل التكنولوجيا جزء من منظومتها التعليمية التعلمية:** ذلك من خلال الاهتمام بتوظيف كل المستحدثات التكنولوجية بالصورة الكمية والكيفية ولان تكنولوجيا التعليم توفر أداة فعالة ومناسبة لدخول الجامعة إلى عالم المعلومات والاستفادة من نُظمها المتطورة كالجامعات الالكترونية و الجامعات الافتراضية.

٥- **مدخل للجودة التعلمية:** فإدخال التكنولوجيا الحديثة في ميدان التعليم العالي هو أحد الركائز الأساسية التي تنادي بها الجودة في التعليم والتي تصف بنها " جملة من المعايير والخصائص التي ينبغي أن تتوفر في جميع عناصر العملية التعليمية، سواء منها ما يتعلق بالمدخلات أو العمليات أو المخرجات والتي تلبي احتياجات المجتمع ومتطلباته ورغبات المتعلمين وحاجاتهم وتحقيق تلك المعايير من خلال الاستخدام الفعال لجميع العناصر المادية [٧].

**وتأسيساً على ما تقدم يمكننا الآن بيان أهم فوائد التعليم الإلكتروني ، والتي منها:**

١- فهو يجعل الباب مفتوحاً أمام الجميع للحصول على فرصتهم في التعليم اذ يصف هذا النوع من التعليم.

٢- بأنه لا يضع شروطاً للتعليم .

٣- قلة التكلفة المالية .

٤- زيادة إمكانية اتصال الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة وأساتذتهم والجامعة وذلك من خلال ما يوفره هذا التعليم من سهولة الاتصال وفي اتجاهات عديدة كمجالس النقاش والبريد الإلكتروني وغيرها وهذا من شانه يدعم مساهمة الطلبة في طرح وجهات نظرهم والمشاركة في النقاش .

٥- توفر المناهج على مدار الساعة .

٦- يحقق ما يعرف بالتعليم الذاتي أي اعتماد المتعلم على نفسه وهذا يجعل من الطالب باحثاً عن المعلومة وليس مجرد متلقي لها كما هو حالي التعليم التقليدي، كما إن عدم الالتزام في الحضور للطلاب والمعلم يوفر الزمن لكليهما كما ان ذلك يقلل من الأعباء الإدارية الملقاة على المعلم مثل استلام الواجبات وغيرها.

٧- إن التعليم الإلكتروني قادراً على التغلب على الكثير من العوائق التي تحد من إمكانية الالتحاق بالتعليم التقليدي مثل (الانتظام ،التوقيت، المكان، ظروف العمل، متطلبات القبول، العمر، نظم التقديم، الشهادات)[٨] .

## المطلب الثاني أهداف التعليم الإلكتروني وأنواعه وأهم مزاياه و خصائصه

### أولاً: أهداف التعليم الالكتروني:

**يهدف التعليم الإلكتروني إلى تحقيق العديد من الأهداف، على مستوى الفرد والمجتمع، اذكر منها[٩]:**

١- يهدف التعليم الإلكتروني إلى دعم العملية التعليمية الجامعية بالتكنولوجيا التفاعلية بأفضل الأساليب التي تساعد في مواجهة العديد من التحديات التي تواجهه النظام التقليدي، مثل ازدحام قاعات التدريس، ونقص الإمكانيات، والأماكن، وعدم القدرة على توفير جو يساعد على الإبداع، وعدم القدرة على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

٢- إدخال تقنية المعلومات كوسيلة لتعزيز قدره الطالب على التعلم إلى أقصى حدود طاقاته.

٣- تقديم الخدمات التعليمية لمن فاتتهم فرص التعليم .

٤- ايجاد بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

٥- زيادة فاعلية المدرسين وزيادة عدد طلاب الشعب الدراسية.

٦- تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمدرس والطالب معاً وسهولة تحديثها مركزياً من قبل إدارة تطوير المناهج .

٧- يوفر التعليم الإلكتروني للمرأة (لاسيما في العالم العربي ) فرصة كبيرة لإتمام تعليمها ولا سيما التعليم الجامعي فتتغلب على مصاعب الخروج من البيت والانتظام في صفوف الجامعية أي ان هذا التعليم هيئ مرونة التعليم مكانياً وزمانياً.

٨- تعزيز العلاقة بين المجتمع المحلي والجامعة وبين الجامعة والبيئة الخارجية.

٩- نشر التقنية في المجتمع و إعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر .

١٠- تنمية مهارات الطلبة.

١١- يعدُّ التعليم الإلكتروني أحد النظم التعليمية المضافة، ويقوم بناؤه على الفكر المنظومي في تحديد عناصره والعلاقات بها.

١٢- تطوير دور المدرس في العملية التعليمية بحيث يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

١٣- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية.

١٤- يقدم هذا النوع من التعليم نوعان من التعليم عن بعد حيث تساعد المسافات بين المؤسسة والمتعلم ولا يحتاج إلى الاتصال المواجهى بين أطراف عملية التعليم لتحقيق الأهداف.

١٥- يعتمد نجاح النظام على قدر التفاعلية والمرونة التي يحققها تصميم المقررات لتسليمه ونشرها على الشبكة بجانب تلبيه حاجات المتعلم في الاتصال والتعامل مع المعلم.

١٦- إن هذا النوع من التعليم يقدم للطلبة من المعلومات والمعارف الكثير مقارنة بوسائل التعليم التقليدي، إذ إن هذا النوع من التعليم ( الإلكتروني ) يوفر مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات فضلاً عن إمكانية تبادل الخبرات التربوية، وفضلاً عن كل ما تقدم فإن هذا النوع من التعليم يراعي بشكل كبير ظروف المعلمين والمتعلمين المتباينة من شخص لآخر ومن فئة الى أخرى.

١٧- الإسهام في تعليم الكبار ومحو الأمية .

**ثانياً: أنواع التعليم الإلكتروني[١٠]:**

❖ **التعليم الإلكتروني المتزامن (المباشَر):** وهو أكثر تفاعلية من قواعد البيانات المعرفية حيث يقدم هذا النوع من الدعم أجوبة فورية على تساؤلات الطلاب واستفساراتهم، ومن مميزاته ايضا، الحصول على التغذية الراجعة المباشرة لدراسته في الوقت نفس، بمعنى: أنَّ هذا النوع من التعليم الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين والمدرس في نفس الوقت حتى تتوافر عملية التفاعل المباشر بينهم، كأن يتبادلان الحوار من خلال محادثة (Chatting) أو تلقي الدروس من خلال الصفوف الافتراضية.

❖ **التعليم الإلكتروني غير المتزامن( غير المباشَر):** وهذا النوع يحصل فيه المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط، يحدد فيه الوقت والمكان الذي يتناسب مع ظروفه بمعنى: أنَّ هذا النوع يتميز بخاصية عدم أهمية وجود المدرس والمتعلم في نفس وقت التعلم، فالمتعلم يستطيع التفاعل مع المحتوى التعليمي، عن طريق توظيف بعض أساليب التعلم الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني وأشرطة الفيديو وغيرها، ويعتمد على الوقت الذي يقضيه المتعلم للوصول الى المهارات التي يهدف إليها الدرس كأن يرسل رسالة إلى المدرس يستفسر فيها عن شيء ما، ثم يجيب عليه المدرس في وقت لاحق، ومن مميزاته أيضاً ان المتعلم يتعلم حسب الوقت المتاح له وقدراته، مع إمكانية اعادة مادة التعلم ودراستها والرجوع إليها في أي وقت.

❖ **التعليم المدمج:** وهو التعليم الذي يستخدم فيه وسائل اتصال متصلة معاً لتعلم مادة معينه وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات والتواصل عبر الأنترنيت والتعلم الذاتي.

**ثالثاً: أهم مزايا وخصائص التعليم الإلكتروني:**

لقد ذكر مجموعة من العلماء المعاصرين الأفاضل مجموعة من الخصائص والمميزات والسمات التي يمتاز ويتسم بها التعليم الإلكتروني فضلاً عمَّا كون امتلاك هذا النوع من التعليم جملة من الخصائص التي يختص بها والتي بموجبها يفترق عن التعليم التقليدي، ومن أهم هذه المميزات والخصائص يمكن إجمالها بالآتي:

١- يمتاز التعليم الإلكتروني بقدرته على أن يتغلب على مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين مع ضيق القاعات وقلة الإمكانيات المتاحة، خاصة في الكليات والتخصصات النظرية.

٢- يحصل الطالب فيه على تغذية ذاتيه مستمرة خلال عملية التعلم، يعرف من خلالها مدى تفوقه، وتوفر له عملية التقويم البنائي والتقويم الختامي.

٣- يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومعلميهم وبين الطلاب بعضهم البعض، وبأعداد كبيرة مثل البريد الإلكتروني وغرف المناقشات والفيديو التفاعلي.

٤- يساعد التعلم الإلكتروني في إتاحة فرص التعليم لمختلف فئات المجتمع، والنساء والعمال والموظفين دون النظر إلى الجنس واللون ويمكن كذلك أن يلتحق به بعض الفئات التي لم تستطع مواصلة تعليمها لأسباب اجتماعية او سياسية أو اقتصادية، كذلك يوفر التعليم في أي وقت وفي أي مكان وفقاً لمقدرته المتعلم على التحصيل والاستيعاب.

٥- نمو الطلب على المعرفة – فالمعرفة هي قاعدة الاستثمار في الانسان وتنمية مهاراته مما يعود بأفضل النتائج.

٦- -سهولة تقييم الطالب بتوفير أدوات التقويم الفوري وذلك بإعطاء المعلم طرقا متنوعة لتصنيف الطلاب في ضوء معيار محدد.

٧- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم التي تأخذ منه وقت كبير في كل درس (استلام الواجبات وتصحيحها باستخدام البريد الإلكتروني).

٨- تحقيق الاتصال التفاعلي بين الطلاب مما يحقق التوافق بين فئات من الطلاب ذات مستويات متساوية أو متوافقة.

١٠ يصبح أكثر فائدة للطلاب الذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم أو عند وجود استفسار ملح في أي وقت لا يحتمل التأجيل، – لذلك نرى أن التعليم الإلكتروني يتميز بانه يجري في الوقت المناسب، وللشخص المناسب، والمكان المناسب، وبالشكل والمحتوى المناسبين، وبالسرعة المناسبة(١١).

**أما عن أهم خصائص التعليم الإلكتروني(١٢)، أذكر منها:**

١- هو نوع من التعليم والتعلم يحتاج الي اعداد مسبق متسم بالدقة لتحديد عناصر التفاعل التعليمي ومصادر التعلم وسبل الحصول عليها .

٢- كذلك هو نوع من التعلم يحتاج للتعامل مع مستحدثات متعددة والى التدريب عليها بشكل جيد قبل المرور بالخبرات التعليمية من خلالها.

٣- تقديم محتوى رقمي متعدد الوسائط ( نصوص مكتوبة أو منطوقة، مؤثرات صوتية ، رسومات خطية بكافة أنماطها ، صور متحركة، صور ثابتة، لقطات فيديو.

٤- يتم تقديم هذا المحتوى التعليمي للمتعلم من خلال الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته، مع تكامل هذه الوسائط مع بعضها البعض لتحقيق أهداف تعليمية محددة.

٥- هو نوع من التعلم يحتاج لإمكانيات تقنية خاصة لابد من توافرها في بيئة التعلم.

٦- يدار هذا التعلم إلكترونياً، حيث توفر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته عدداً من الخدمات أو المهام ذات العلاقة بعملية إدارة التعليم والتعلم .

٧- التعلم الإلكتروني أقل كلفة ، ويحقق الفردية في التعليم ، فضلاً عن تحقيقه التفاعلية فى عملية التعليم (تفاعل المتعلم مع المعلم، مع المحتوى، مع الزملاء، مع المؤسسة التعليمية ، مع البرامج والتطبيقات )، مع إمكانية الوصول إليه في أى وقت ومن أي مكان دون حواجز

٨- سهولة التعديل والتغيير في طرق التدريس المستخدمة بالطريقة التي تناسب الطلاب ، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية ، ومنهم من تناسبه الطريقة المسموعة أو المقروءة ، وبعضهم تناسبهم الطريقة العملية.

٩- –المرونة : سرعة و سهولة تحديث وتعديل المحتوى التعليمي دون تكاليف إضافية باهظة.

١٠- التقييم الفوري والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء.

١١- إمكانية الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان دون حواجز .

١٢- توفير جميع وسائل التفاعل الحى بين الطالب والمدرس امكانية تفاعل الطلبة والمدرس على السبورة الالكترونية "white board".

١٣- مساعدة المدرس على تقسيم الطلبة الحضور إلى مجموعات عمل صغيرة في غرف تفاعلية بالصوت والصورة من أجل عمل التجارب فى الحال " hands – on – labs" وفي نفس الحصة وتمكين المدرس من النقاش مع أي من مجموعات العمل ومشاركة جميع الطلبة في تحليل نتائج أحد مجموعات العمل .

١٤- سريع وفوري يستطلع من خلاله المدرس مدى تفاعل الطلبة معه ومع محتوى المادة التعليمية والتربوية، ويمكن للمدرس عمل جولة للطلبة في أحد مواقع الانترانت أو الأنترنيت التعليمية ، مع تمكين المدرس من استخدام العديد من وسائل التعليمية التفاعلية المختلفة مثل مشاركة التطبيقات "application sharing ".

١٥- تغيير دور المعلم , باعتباره ناقل للمعرفة والمصدر الوحيد للمعلومات وتحويله إلى دور الموجه والمشرف على التعلم.

١٦- إتقان مادة التعلم حيث أن المتعلم يستطيع مراجعة المادة أكثر من مرة بطرق وأشكال مختلفة

١٧- تفاعل الطالب مع المدرس بالنقاش حيث يمكن للطالب التحدث من خلال الميكروفون المتصل بالحاسب الشخصي الذى يستخدمه، مع تمكين المدرس من عمل استطلاع سريع لمدا تجاوب وتفاعل الطالب مع نقاط الدرس المختلفة والتي تعرض على الهواء.

## المبحث الثاني التحديات والمعوقات التى تواجه التعليم الإلكتروني وطرق المعالجة وعوامل النجاح

**التمهيد** يعد التعليم الإلكتروني من أهم أساليب التعليم الحديثة، فهو يساعد في حل مشكلة الانفجار المعرفي، والإقبال المتزايد على التعليم، وتوسيع فرص القبول في التعليم، والتمكن من تدريب وتعليم العاملين وتأهيلهم دون ترك أعمالهم، وتعليم ربات البيوت، مما يسهم في رفع نسبة المتعلمين، والقضاء على الأميين ويحمل التعليم الإلكتروني القدرة الواسعة للوصول لكلٍ من المصادر والأفراد، فقد أصبح متاحاً للأفراد العديد من الفرص التعليمية. ومع أهمية هذه التحول المفاجئ في وقت تنتشر فيه جائحة عالمية في معظم بلدان العالم، وللسيطرة عليها اعتمدت جلّ دول العالم سياسة المسافات الاجتماعية، مما اضطر الجميع للانتقال لتقنيات العمل والتعلم عن بعد، إلا أن هذا التحول المفاجئ لنظام تعليمي لم يتم تدريب المَعْنيَّن من التدريسيين والطلبة عليه، بحيث أدَّى ذلك لظهور تحديات ومشكلات كثيرة، قد تصيب مَنْ يشملهم هذا النوع من التعليم بالإحباط والقلق والتوتر والخوف من الفشل.. مما يؤدي للمزيد من الضغوط النفسية على صحتنا النفسية المنهكة أصلاً.ولهذا فلابدَّ لنا من بيان أهم هذه التحديات والمشاكل والمعوقات واقتراح جملة من الحلول لتجاوزها ومن ثمَّ المُضي في الشروع في اتباع طرق الابداع والتألق للعمل في حقل التعليم الإلكتروني لتقديم ما هو أفضل للمتعلم والمعلم ولمواكبة ومُسايرة التقدم العلمي التكنلوجي المتسارع والحاصل في الاوساط الدولية والاقليمية والمحلية.

## المطلب الأول متطلبات التعليم الإلكتروني وأهم التحديات والمعوقات التي تواجهه

من المعلوم أن التعليم يعد من أبرز القنوات التي تعتمد عليها العملية التربوية والتعليمية على مختلف المستويات والأصعدة، إذ لم يعد ينظر إلى التعليم بوصفه حاجة فردية أو إنسانية تتعلق بالفرد نفسه فقط، بل أصبح يرتبط بالمجتمع وتطوره ونموه وتحقيق أهدافه ، وأصبح قاعدةً ومعياراً أساسياً من معايير قوة المجتمع ورفاهيته وتماسكه، ومن المرتكزات الأساسية التي تقوم عليها عمليات التطور التربوي والتعليمي والتعلُّمي، والتعليم نشاط تواصلي يهدف إلى إثارة دافعية المتعلم لتسهيل تعلمه ، ويتضمن مجموعة من النشاطات والقرارات التي يتخذها المعلم في مواقف التعليم التي يتفاعل معها الطلبة من اجل تحقيق الأهداف المنشودة ، والتعليم الجيد هو الذي يقوم على تعديل السلوك، وعلى استفادة المتعلم منه بحيث يكون له الأثر الطيب في حياته وهو ما نسميه "بالتعليم الوظيفي"[١٣].ومع ما تقدم ذكره فإن التعليم الإلكتروني في عموم العالم العربي يواجه عدة تحديات منها اقتصادية، تكنولوجية و مجتمعية، وغير ذلك، فعلى الرغم من المزايا المتعددة التي برزت للتعليم الإلكتروني، إلا أن المؤسسات التعليمية لا زالت تواجه الكثير من التحديات من أجل تحقيق التعليم الإلكتروني في القطاعات المختلفة ، وأن أبرز عوائق تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل عام هي:

- ❖ كثافة المناهج الدراسية وعدم توافقها مع التطور السريع للبرامج.
- ❖ عدم توفر البنى التحتية.
- ❖ كذلك تدني جاهزية شبكة الاتصال السريع.
- ❖ وكثرة الطلاب في الصف الواحد .
- ❖ وضعف التدريب والتأهيل.

**ولذلك كله علينا الآن أولاً أن نبين ماهي أهم متطلبات التعليم الإلكتروني الواجب توافرها لاستمرار عملية التعليم إلكترونياً، ومن ثم نذكر التحديات والمعوقات مقابل هذه المتطلبات ومن ثم ايجاد وسائل المعالجة.**

**أولاً: أهم متطلبات التعليم الالكتروني:**

ويقصد بالمتطلبات هي تلك الأدوات والتجهيزات والبيئة التعليمية واللازمة لاستخدامها في التعليم الإلكتروني، والمقررات المحوسبة المطلوب توافرها في التعليم الإلكتروني، ودور المدرس في التعليم الإلكتروني.

**ولذلك يتطلب التعليم الإلكتروني توافر جملة من المتطلبات المادية وغير المادية من أهمها :**

١- توفير الإمكانات المادية والمتمثلة بأجهزة الحاسوب وملحقاتها و أجهزة العرض الإلكترونية وشبكة للاتصال عبر الأنترنيت والفضائيات ومكتبة الكترونية وقاعات و أثاث مناسبة

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

٣- تدريب الأستاذ الجامعي والطالب على حد السواء 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(١٤).

**ويظهر لنا الان دور المدرس ( المعلم) في هذا المجال والذي يُعد من متطلبات التعليم الالكتروني، ويمكن بيان هذا الدور على وفق الآتي:**

❖ المدرس هو القائد والمشرف والموجه، والطالب هو محور العملية التعليمية، وبذلك أخذت العلاقة بين الطالب والمدرس صورة جديده لها، فهي تختلف عن الطريقة التقليدية، حيث كان المدرس هو المحور الرئيسي للعملية التعليمية، ولذلك وجب علينا تغيير التصور التقليدي بناءً على الصورة الجديدة.

❖ إذا كان المدرس في النظم التعليمية التقليدية يشبه دور المحاضر، المدرب، والموجه فإن الأدوار التي يجب أن يقوم بها المدرس في التعليم الإلكتروني هي ذاتها، حيث الاعتماد ينتقل من المدرس إلى المتعلم الذي يتحمل مسؤولية تعلمه ذاتياً، ويصبح المدرس في ظل هذا النظام مرشداً، أو مدرباً، او موجهاً للتعلم، أو مشرفاً(١٥).

**فالدور الذي يضطلع به المدرس في التعليم بشكل عام:** دور هام للغاية لكونه أحد أركان العملية التعليمية، وهو مفتاح المعرفة والعلوم بالنسبة للطالب، وبقدر ما يملك من الخبرات العلمية والتربوية، وأساليب التدريس الفعالة، يستطيع أن يخرج طلاباً متفوقين ومبدعين، وفي التعليم الإلكتروني تزداد أهمية المدرس ويعظم دوره، وهذا بخلاف ما يظنه البعض من أن التعليم الإلكتروني سيؤدي في النهاية إلى الاستغناء عن المدرس.

**ولكي يصبح المدرس معلماً إلكترونياً ناجحاً يحتاج:**

١- إلى إعادة صياغة فكرية يقتنع من خلالها بأن طرق التدريس التقليدية يجب أن تتغير لتكون متناسبة مع الكم المعرفي الهائل الذي تعج به كافة مجالات الحياة.

٢- يجب أن يقتنع بأنه لن يصنع وحيداً رجال المستقبل الذين يُعول عليهم المجتمع والأمة فيصنع الأمجاد ويحقق الريادة.

٣-لا بد له من تعلم الأساليب الحديثة في التدريس والاستراتيجيات الفعالة والتعمق في فهم فلسفته أو إتقان تطبيقها، حتى يتمكن من نقل هذا الفكر إلى طلابه فيمارسونه من خلال أدوات التعليم الإلكتروني(١٦).

**وهنا لا بد من القول** : بأننا نحتاج إلى التغيير الذي لا يقتصر فقط على طريقة توصيل المعلومة للطالب، بل يشمل جانبين آخرين وهما:

- المادة المطروحة في المنهاج.
- وملائمة الوسيلة المستخدمة في التعليم.

فلا يكفي طرح المادة التعليمية إلكترونياً فقط، بغض النظر عن مضمونها ومستواها وأهميتها، بل أن أساس النجاح للتعليم هو المنهاج ومن ثم تأتي الطريقة، هل هي تقليدية أو الكترونية.

وهنا يأتي دور المدرس كمشرف على التعليم فهو يطلع على أسلوب التعليم والوسيلة المستخدمة إن كانت ناجحة أم لا، ويجتهد لإيجاد البديل المناسب، ثم يعمل على استعمال الوسائل التكنولوجية المتاحة لعرض الدرس، وذلك من أجل أن يحقق العائد التعليمي للتعليم الإلكتروني على المتعلمين والمدرسين(١٧).

**ثانياً: أهم التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم الالكتروني:**

إنَّ التعليم الإلكتروني يواجه تحديات ومعوقات ومصاعب قد تؤثر على استمراره وتعيق انتشاره بسرعة، وهنا سأذكر **ثلاثة** تحديَّات رئيسة تواجه عملية الانخراط في أجواء التعليم الإلكتروني ، ومن ثم اذكر بعضاً من عوائقه على وجه الاجمال، فأقول:

**التحدي الأول: نقص الوعي والتصور المتكامل:**

لا بد من أن نعترف أننا لسنا مستعدين للتعامل الفعال مع هذا التحول في نمط التعليم، وبالتالي تكمن أولى التحديات التي نواجهها في غياب الوعي الكامل أو الجزئي عن ماهية التعليم الالكتروني، وفي أحيان أخرى هناك فهم مغلوط لهذا النمط من التعليم، وبالتالي لا بد أن نبدأ ككوادر ادارية مسؤولة وكمتخصصين في علوم التقنيات الحديثة وكمسؤولين ميدانيين في الوسط المجتمعي عموماً، والوسط التعليمي خصوصاً، ومعلمين في تثقيف أنفسنا بأنفسنا عن ماهية التعليم الإلكتروني وعناصر النجاح التي سوف نحتاجها في المرحلة القادمة.

**التحدي الثاني: عدم وضوح الرؤية الخاصة بالتحول للتعليم الإلكتروني من قبل الجهات التعليمية ولضيف من الكوادر التدريسية والتعليمية** لقد اختلفت ردود الفعل الخاصة بمطالبات التحول للتعليم الإلكتروني من دولة إلى أخرى، ومن جهة أو مؤسسة تعليمية لأخرى، وهناك عدة عوامل رئيسية في الخطط الموضوعة من قبل تلك الجهات لتحويل التعليم للفضاء الإلكتروني.

**التحدي الثالث: تهرّب الأبناء من الانخراط في التعليم الإلكتروني (بصورة كاملة أو جزئية)** وقد يعتبر هذا من أكبر التحديات، لأنه من غير المنطقي توقع أن الأبناء سوف يتقبلون بسهولة فكرة "البقاء في المنزل" في بيوتهم، فقد كانت المؤسسات التعليمية بشتى مستوياتها في النهاية متنفس للتعرف على الأقران وقضاء الوقت الممتع معهم، وبالتالي لا بد من توقع المقاومة – العنيفة – من قبل الأبناء الطلبة لهذا التحول.

**وأما عن أهم هذه معوقات ومصاعب التعليم الإلكتروني سواءً أكان في العراق أم في عموم اقطار الوطن العربي فيمكن ايجازها بالآتي(١٨):**

١- **ضعف بنية تكنولوجيا المعلومات:** هناك ترابط مباشر بين انتشار وقوة وسائل الاتصال بشبكة الأنترنيت والمحتوى الإلكتروني بشكل عام ، لذلك نلاحظ ضعف انتشار تقنيات الاتصال السريع و قلتها وعدم كفاءتها بالمقارنة بالوسائل وحلول الاتصال بالدول الغربية المتقدمة وهذا يلعب دور سلبي في نشر وزيادة المحتوى الإلكتروني باللغة العربية ويؤدي إلى ضعف انتشار الكثير من التطبيقات التي تزيد من حجم المحتوى العربي المخصص التعليم الإلكتروني .

٢- **عقبات إدارية:** تتمثل أحيانا بقيادات جامعية غير متحمسة للتطوير، وإجراءات إدارية روتينية ولوائح جامدة تعيق التطوير ولا تتيح المرونة في العمل، ومشكلة الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي تعد عقبة أساسية أمام تطبيق التعليم الالكتروني.

٣- **الأنظمة والحوافز التعويضية:** من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني . حيث لازال التعليم الإلكتروني في المؤسسات الأكاديمية يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح كما أن عدم البتّ في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.

٤- **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.

٥- **عدم توافر مستلزمات التعليم الإلكتروني بشكل كافي:** من أجهزة حاسوب ووسائل عرض الكترونية، ، واتصال عبر شبكة الأنترنيت و شبكة اتصالات بين الجامعات والمراكز البحثية ومؤسسات قواعد بيانات، وقاعات وتأثيث مناسب، والافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.

٦- **قضية المعايير المعتمدة:** فلو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة نتيجة للتطورات المختلفة كل سنة، بل كل شهر أحيانا، فإذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجة CD ستجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى لو كان ممكنا، ولضمان حماية استثمار الجهة التي تتبنى التعليم الإلكتروني لا بد من حل قابل للتخصيص والتعديل بسهولة، فالتطور السريع في المعايير القياسية العالمية مما يتطلب تعديلات و تحديثات كثيرة في المقررات الإلكترونية.

٧- **الخصوصية والسرية:** (الهجوم والقرصنة على المواقع الرئيسية في الأنترنيت ) التي يمكن أن يؤثر ذلك على المقررات الإلكترونية والامتحانات.

٨- **مقاومة الطلاب:** فهنالك مقاومة شديدة ملحوظة لهذا النمط الجديد للتعلم وعدم تفاعلهم معه .

٩- **التسليم المضمون والفعال للبيئة التعليمية ويعني هذا الجزء بما يلي:** نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة، ونقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل، ونقص الحوافز لتطوير المحتويات .

١٠- **الاتجاه السلبي** لبعض أعضاء هيئة التدريس ضد التعلم الإلكتروني .

١١- **-عدم وجود وعي كافي** لأفراد المجتمع عموماً ولبعض الكوادر التعليمية بهذا النوع من التعلم .

١٢- **عدم توفير مساحة واسعة من الحيز المتاح على شبكة الأنترنيت** وتوسيع مجال الاتصال اللاسلكي wireless .

١٣- **الحاجة المستمرة لتدريب ودعم المتعلمين والمعلمين** لكيفية التعلم و التعليم باستخدام الانترنت .

١٤- **الحاجة الى نشر مقررات إلكترونية** على مستوى عالي من الجودة حيث أن المنافسة عالية.

**المطلب الثاني طرق مواجهة التحديات والمعوقات وسبل معالجتها**

تكلمنا في المطلب السابق عن تحديات رئيسة ثلاثة تواجه عملية الانخراط في أجواء التعليم الالكتروني، وسأذكر هنا أهم ما يمكن به مواجهة هذه التحديات على وجه الاجمال دون التفصيل خشية الاطالة، فأقول :

❖ بالنسبة للتحدي الأول: **نقص الوعي والتصور المتكامل** فمن الممكن مواجهته من خلال الآتي:

في بادئ الامر نحتاج أن نراجع تصوراتنا عن التعليم، فقد ساد في القرنين الماضيين أن التعليم هو مسؤولية المؤسسة التعليمية والمدرس، وهو ما يتم بداخل الصفوف التعليمية، ولكن في حقيقة الأمر فإن الانخراط في العملية التعليمية التقليدية والذهاب بصورة منتظمة في حد ذاته لا يعتبر تعليماً.

فالتعليم يُعرف على أنه "العملية التي تُحدث تغييراً عميقاً ودائماً في تفكير الإنسان وفي قدرته على القيام بالأشياء"، وهذا يُلغي المفهوم السّطحيّ للتعليم والمتمثّل في الحصول على مؤهل معيّن وفقط، فهذا لا يعني بالضّرورة الوصول إلى التّعلّم الفعّال في حال لم تؤثّر تلك المؤهلات في نفس الإنسان، وبالتالي فالتعليم يعني يتم دمج ما تعلمناه في الذّاكرة، واستخدام المعلومات والمهارات في المواقف الحياتية المختلفة، وهذا يعني باختصار أن التعليم ليس قائماً على وجود مؤسسة تعليمية جامعية او غيرها، أو صفوف دراسية تقليدية، ولكنه عملية ممتدة ويمكن – وخصوصا في ظل الأزمة – أن يكون للبيت والأهل دور فعال في تعليم أبنائهم من خلال:

١- إتاحة الفرصة للتطبيق العملي والحياتي لما تعلموه جامعاتهم أو مدارسهم.

٢- تعلم مهارات ومعارف جديدة.

فالأزمات بشتى أنواعها تُعدُّ فرصة سانحة للبدء في النظر للعملية التعليمية بمنظور أكثر اتساعاً، وفرصة للتدخل الإيجابي في "تعليم الأبناء" من خلال التعرف على المعلومات والمهارات التي اكتسبوها في السابق، وإتاحة فرص لتطبيقها في المواقف اليومية المختلفة، ويمكن ان نحاول في التعرف على المراحل المعرفية التي وصلوا إليها في العلوم بأنواعها في سبل مناسبة لتطبيق تلك المعارف والمهارات.

❖ أما بالنسبة للتحدي الثاني: **عدم وضوح الرؤية الخاصة بالتحول للتعليم الإلكتروني من قبل الجهات التعليمية** ، فمن الممكن مواجهته في ضوء الآتي:

١- وجود بنية تحتية (بنية تقنية مناسبة ومتاحة بالفعل – وجود معلمين أكفاء لديهم خبرة ودراية بالتعليم الإلكتروني.

٢- التعامل مع الطلبة عن بعد في عملية تعليمية متكاملة .

٣- وضع وإعداد خطط مُسبقة للأزمات التي قد تصحل وتستدعي البقاء في المنازل مدة غير معلومة.

٤- تعزيز التوجهات الخاصة بالمعلمين وقناعاتهم الخاصة بجدوى وضرورة التعليم الإلكتروني.

٥- الاستفادة من المنصات التعليمية التجارية أو المجانية لتنزيل المناهج التعليمية بصورتها الكاملة على شكل وحدات ودروس ومقسمة إلى أسابيع وأيام، مع إتاحة الفرصة للتواصل مع المعلم وباقي الطلبة عبر تطبيقات للتواصل مثل الشات أو تطبيقات زووم، وغيرها من البرامج والمنصات الالكترونية التعليمية.

٦- توجيه التدريسيين من قبل الهيئة الادارية التعليمية للتواصل مع االطلبة وفق التطبيقات المتاحة لتنزيل الدروس على بعض مواقع على الشبكة (مثل موقع الجامعة او الكلية او المدرسة) بصورة مبسطة، مع إتاحة الفرصة عبر وسائل التواصل من خلال الهاتف أو الواتس آب أو الماسنجر بين المعلم والطلبة،

و هذا مرتبط باجتهاد المعلم ومبادرته في التواصل مع الطلبة والإجابة على تساؤلاتهم، وهذا يعني أن التواصل واستكمال الدروس التعليمية مرهون بإخلاص وتفاني المعلم.

❖ أما بالنسبة للتحدي الثالث: **تهرّب الأبناء من الانخراط في التعليم الإلكتروني (بصورة كاملة أو جزئية)** فمن الممكن مواجهته في ضوء الآتي:

يُعدّ هذا التحدي من أكبر التحديات، لأنه من غير المنطقي توقع أن الطلبة سوف يتقبلون بسهولة فكرة "البقاء في المنزل" في بيوتهم، فقد كانت المؤسسة التعليمية بالنسبة للطالب عموماً في النهاية متنفس للتعرف على الأقران وقضاء الوقت الممتع معهم، وبالتالي لا بد من توقع المقاومة – العنيفة – من قبلهم لهذا التحول.

**وبالتالي لا بد من القيام بعدد من الخطوات التمهيدية:**

١- **التهيئة والإعداد** وهو من أهم الخطوات والمساعدات التي يمكن للأسرة أن تقدمها لأبنائها في هذه المرحلة، وخاصة أنها مرحلة قد تطول.

**أولاً: التهيئة:** فهو أمر يحتاج لكثير من الشرح والصبر وتقبل المقاومة المتوقعة من قبل الأبناء، لا بد من تناول عدد من الموضوعات بالشرح، مع مراعاة الفروق الفردية وقابلية الاستيعاب وفهم الواقع.

**ومن أهم الموضوعات التي تحتاج لطرحها ومناقشتها معهم:**

- الأسباب التي أدت لإغلاق المؤسسات التعليمية والتربوية وعزل الأبناء عن أقرانهم، وخطورة مخالفة هذه الإجراءات.
- أهمية استكمال العملية التعليمية ودور التعليم (بمفهومه العام الصحيح كما أوضحنا) على تنمية مهارات ومعارف الأبناء، بما يساعدهم على تكوين الملامح الشخصية الناجحة في المستقبل.
- التعليم الإلكتروني في حد ذاته ومتابعة الدروس عبر الفضاء الإلكتروني سوف يكون لهما فوائد جانبية أخرى، مثل تنمية مهارات الكتابة السريعة – التعامل مع تطبيقات جديدة – التعرف على كيفية البحث عن المعلومات وكتابة البحوث .
- التعليم الإلكتروني والمهارات التقنية المصاحبة له كلها أمور أساسية وضرورية لعالم الغد، وكلما استفاد الأبناء من هذه الأزمة في تنمية مهاراتهم التقنية بصورة فعالة، كلما مهدوا لأنفسهم فرصا أكبر وأكثر لمستقبلهم.

**ثانياً: الاعداد:** إنَّ إعداد البيئة المساعدة على التعليم الإلكتروني بالمنزل قد يكون محفزا إيجابيا لتقبل العملية التعليمية، ومن أمثلة الإعداد تلك:

- تخصيص مكان هادئ ومريح لجهاز الكمبيوتر مع إضاءة مناسبة، ومن المفيد أن تتم عملية الإعداد بشيء من المتعة والتشويق.. كأن يطلب من الأبناء اختيار المكان المناسب مع شرح أهمية عوامل الهدوء والراحة — توفير الأجهزة المطلوبة ومتابعة توفر كافة التقنيات المساعدة (ميكروفون، سماعات، طابعة، أوراق للطباعة...)..
- يمكن للآباء توضيح أن الأمر ليس قاصراً على الأبناء، فهم أيضاً في الازمات سوف تزيد مدة مكوثهم بالمنزل، وبالتالي سوف يحتاجون هم أيضاً لأماكن مماثلة هادئة للعمل ومتابعة أمورهم عبر الشاشات، ويمكن تحويل موضوع إعداد المكان المناسب لمشروع مصغر يكون للأبناء فيه دور رئيسي.
- ولا بد أن يتسم الأهل بالمرونة مع الأفكار التي تبدو غريبة وغير تقليدية، كأن يطلب الأبناء الدراسة جالسين على الأرض أو ساندين ظهورهم على السرير مثلاً.
- وضع القواعد الحازمة لمدة وطريقة متابعة الدروس عبر الفضاء الإلكتروني.
- يفضل أن تتم عملية وضع القواعد هنا بمشاركة الأبناء، وإتاحة الفرصة لسماع وجهات نظرهم على أن تنتهي الجلسة المخصصة لمناقشة القواعد الخاصة بمتابعة الدروس بعدد من القواعد المتفق عليها.
- المحفزات بعد إتمام وحدة كاملة أو بعد النجاح في الاختبارات.

ومع عرض هذه التحديات الثلاثة للمساعدة في تحويل العملية التعليمية من النمط التقليدي إلى الفضاء الإلكتروني، إلا أن قائمة التحديات أطول من ذلك ، ولكن يجب الانتباه إلى أن من أهم الأمور في هذه التجربة هو إدراك صعوبة هذا التحول، وأننا لن نرى تحولاً فعالاً بين ليلة وضحاها، وبالتالي فأي خطوة بسيطة من قبل الأهل لمساعدة أبنائهم وتهيئتهم لهذا التحول، وأي استجابة من قبل الأبناء لمتابعة دروسهم في المنزل هو مكسب لا يستهان به، في ظل تلك الظروف الاستثنائية[١٩].

## المطلب الثالث عوامل نجاح تجربة التعليم الالكتروني

هنالك عوامل ومقومات عديدة يجب اتباعها لضمان نجاح التعليم الإلكتروني، أذكر بعضاً منها وعلى وفق الآتي:[٢٠]:

١- التهيئة الاجتماعية لدى افراد المجتمع لتقبل هذا النوع من التعليم.

٢- ضرورة مساهمة التربويين في تصميم وإعداد هذا النوع من التعليم.

**٣-** توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم مثل إعداد الكوادر البشرية المدربة وكذلك توفير خطوات الاتصال المطلوبة التي تساعد على نقل التعليم من مكان إلى آخر.

**٤-** وضع برامج لتدريب الطلاب والمدرسين والإداريين للاستفادة بدرجة قصوى من تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني.

**٥-** تحديد نوعية البرامج المستخدمة في تأليف البرمجية.

**٦-** تحديد استراتيجية التعلم المناسبة للطلاب، وتحديد استراتيجية المزج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي.

**٧-** مراعاة طبيعة المنهج والمادة العلمية.

**٨-** مراعاة حاجات المتعلمين.

**٩-** إعداد مشاريع للبرمجية يمكن تحقيقها.

**١٠-** الاستمتاع باستخدام التكنولوجيا في التدريس، بالإضافة إلى الحاجة لأسلوب تدريس يلائم بيئة الإنترنت.

**١١-** المشاركة في وضع المقررات بما يتوافق مع متطلبات التعلم القائم على الإنترنت.

**١٢-** تعزيز الرغبة لدى المتعلمين لهذا النوع من التعليم؛ لأن البعض يفضلون نموذج التعليم التقليدي.

**١٣-** تهيئة الكوادر الادارية المساندة لتوفير تسهيلات تكنولوجية واسعة وشاملة لعرض المقررات عبر الإنترنت، ومساعدة هيئة التدريس في إعداد المواد التعليمية، وإدارة برامج الفصول الافتراضية، مع تذليل كافة الصعوبات والمعوقات التي قد تصاحب التعلم ألكترونياً.

**١٤-** زيادة الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة، مع تعزيز المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل، فضلاً عن تفعيل نظام الحوافز بكافة أشكالها لزيادة فاعلية الجميع ولتطوير المحتويات.

**١٥-** تعزيز جانب الخصوصية والسرية التي يمكن أن تؤثر على المقررات الإلكترونية والامتحانات.

**١٦-** زيادة ملحوظة وفعالة وواسعة ومستمرة في مساحة الحيز المتاح على شبكة الأنترنيت .

**١٧-** العمل على تعزيز وتنمية الثقة لدى الطالب والتدريسي لهذا النمط الجديد للتعلم وضرورة تفاعل الجميع معه للحصول على أفضل النتائج ومن أجل رؤية مستقبلية مشرقة وضَّاءة تُساير التقدم التكنلوجي الحاصل في عموم العالم والسير مع ركب التقدم العالمي خدمة للبلاد والعباد لتحقيق الرفاهية والتنمية الشاملة المستدامة والاقتصاد المتين.

**وغير ذلك كثير من العوامل والسبل التي تساهم وتساعد في نجاح التعليم الإلكتروني يفتقر المجال لذكرها هنا.**

## الخاتمة والاستنتاجات والتوصيات

### أولاً: الخاتمة

إن نمط التعليم الإلكتروني يمثل آلية شاملة لكل القطاعات، فهي – الآلية– لا تختص بمجال معين او نخبة محددة، وفي سبيل تحديث وتطوير سلوكياتنا وأفكارنا بما يتماشى وعصر المعرفة لا يمكننا أن نبقى عند أبوابها، ولأنَّ برامج التعليم الإلكتروني تكتسب أهميتها في الوقت الحالي من قدرتها على تجاوز مشكلة الانفجار المعرفي الناتج عن ضخامة النتاج الفكري في الحقول العلمية والإنسانية المختلفة، وعجز برامج التعليم التقليدي عن الإحاطة الشاملة بالجوانب الموضوعية للتخصصات المتنوعة خلال المدة الزمنية المحددة، في برامج التعليم الجامعي على وجه الخصوص فلا بد من جامعاتنا الأخذ بها حتى لا تفوتها كل الفرص، وهذا لا يتأتى إلا من خلال تكثيف مساعينا و جهودنا و السعي نحو التحضير لها بالإعداد الجيد لأساتذتنا وتشجيع طلبتنا بمختلف مستوياتهم التعليمية والمعرفية و الإسراع نحو محاربة كل أوجه الأميَّة المعلوماتية في مؤسساتنا التعليمية من شبكات محلية ووطنية تربط بين مختلف الأطراف في سبيل الوصول لمجتمع المعرفة، مع محاولة جادة لكل الكوادر الجامعية العراقية اليوم، الافادة من برامج التعليم الالكتروني، في تطوير العملية التعليمية بعد ان تراجعت خلال العقدين الماضيين الى درجة كبيرة، وبالرغم من وجود خطوات مهمة قد تحققت في هذا الاتجاه، خاصة على مستوى توفير الأجهزة والمختبرات، وتامين الاتصال بشبكة الانترنت، إلا ان الأساليب التقليدية في التعليم هي السائدة في عموم الجامعات، فضلاً عن الكثير من الأجهزة والمختبرات، التي تم تجهيزها لأغراض التعليم الإلكتروني، استهلكت قبل ان يتم استثمارها بشكل حقيقي، او

استخدمت لأغراض أخرى، منها في أحسن الأحوال تقديم خدمات الانترنت، او مختبرات لتعليم الحاسوب، وفي أحوال أخرى تستخدم لأغراض طباعة الكتب الرسمية والأسئلة الامتحانية، او قاعات للمحاضرات.

**ثانياً: الاستنتاجات:**

١- يوفر التعليم الإلكتروني أمكانية كبيرة جداً في إعطاء فرصة التعليم إلى العديد من فئات المجتمع لاسيما تلك الفئات التي فاتتها فرصة الحصول على التعليم بغض النظر عن أسباب ذلك سواء كانت سياسية أم اقتصادية أم اجتماعية.

٢- إن التعليم الإلكتروني بالإمكان الاستعانة به ليكون أداة لتثقيف المجتمع وبث الوعي فضلاً عن أمكانية الاستفادة منه في أغراض التدريب ومجلات أخرى في الحياة كالاستشارات الطبية مثلاً وغيرها .

٣- يعاني التعليم الإلكتروني في العراق من الكثير من المعوقات بدءً بعدم توفير البنية التحتية وصولاً إلى تدريب الكادر الإداري والتعليمي.

٤- كذلك يعاني التعليم الإلكتروني من ضعف المعرفة في استخدامات التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي، مع عدم اهتمام القيادات الادارية عموماً بتطوير مهارات التدريسين في استخدام التعليم الإلكتروني في تدريسهم.

٥- كذلك عدم توفر بيئة تدريسية تفاعلية مليئة بمصادر تكنولوجيا التعليم، مع نقص الكوادر الأكاديمية المتخصصة في التعليم الإلكتروني، وعدم مساعدة المحتوى التعليمي في استخدام التكنولوجيا في التدريس، ويصاحب ذلك أيضاً ضعف مهارات البحث الإلكتروني لدى المدرسين.

٦- صعوبة تقبل التدريب في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، الى جانب ضعف الدعم المادي لبرامج تدريب المدرسين على التعليم الإلكتروني، وعدم توفر المواد والأجهزة اللازمة للتدريب في مجال التعليم الإلكتروني.

**وقد خرج البحث بمجموعة من التوصيات بالإمكان من خلالها تخطي بعض تلك المعوقات ليتم مستقبلاً الاستفادة من التعليم الإلكتروني بشكل أفضل لاسيما وان المعرفة والعلم هي أساس الحياة.**

**ثالثاً: التوصيات**

١- الإكثار من إقامة دورات تدريبية للتدريسيين والطلبة على استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبرمجيات التعليمية وأن تكون أهداف وخطط التعليم الإلكتروني واضحة ومحددة وفق حاجاتهم وإمكانياتهم.

٢- الأخذ برأي الخبراء والمختصين في مجال التعليم الإلكتروني وتوظيفه في التدريس، ووضع خطط التعليم الإلكتروني وفق الإمكانيات المتاحة في المؤسسات التعليمية والاكاديمية.

٣- ضرورة الاهتمام بتوفير الدعم المادي لتوفير مستلزمات وتقنيات التعليم الإلكتروني من حواسيب و وسائل عرض الكتروني، وشبكات اتصالات عبر الانترنت، وقواعد بيانات ومكتبات افتراضية مع شبكاتها، وقاعات و تأثيث مناسب لهذا النوع من التعليم.

٤- ضرورة اعتماد وسائل وتقنيات التعليم الإلكتروني المتعددة في جامعتنا لمواكبة التقدم المعرفي والتقني الهائلين ولتجسير الهوة بين جامعتنا العراقية والجامعات العالمية.

٥- بناءً على وجود بعض السلبيات في التعليم الإلكتروني، فنوصي أن لا يكون التعليم الإلكتروني بديلا عن التعليم التقليدي، بل مكملا له، مع الاهتمام بتوجيه الطلاب الذين يستعملون أسلوب التعليم الإلكتروني إلى استخدام المراجع المطبوعة في بحوثهم، ويمكن اشتراط ذلك في بعض البحوث لتدريب الطلاب على البحث الأصيل والقراءة، ووضع البحوث المكتوبة بخط اليد موضع الاهتمام.؛ لما لذلك من فوائد جمة.

٦- -ضرورة التأكيد على دور المعلم وتعزيزه مهما تطورت الوسائل التعليمية وظهرت أنواع جديدة، وخصوصا مع التوجه الحثيث نحو التعليم الإلكتروني، وأن تكون الوسائل الحديثة أداة في يد المعلم أو تحت إشرافه، يوجهها ويتحكم فيها بما يتناسب وطبيعة العلوم والمرحلة والمتعلمين.

٧- الحد من الطرق التقليدية والروتينية الخاصة بالتدريس وهى طرق تكاد لا تكون مُجدية ونافعة بقدر كبير حالياً لخلوِّها من الإثارة والتشويق وجذب انتباه الطلاب، والأخذ بالتجارب العالمية والاتجاهات الحديثة في مجال استخدام التعلم الإلكتروني في ضوء البرامج التي تعمل على جذب انتباه الطلاب وزيادة نسب الذكاء لديهم وتعديل السلوكيات غير المرغوبة بين الطلاب .

٨- توفير بنية أساسية قادرة على مواكبة هذا النوع من التعليم مثلما هو حادث فى الدول الغربية.

٩- ينبغي أن تراعي الدراسات الخاصة بالتعليم الإلكتروني طبيعة العلوم الشرعية وخصائصها، والوسائل الإلكترونية لا يصح أن تكون وحدها طريقا للتعلم وتخريج المتخصصين في العلوم الشرعية.

١٠- في حالة عودة الاوضاع عموماً لما كانت عليه قبل انتشار وباء كورونا وعودة الجميع الى سابق عهدهم في جميع مفاصل العمل وممارسة الحياة بشكل طبيعي وبعد عناية الله تعالى ولطفه بعباده بإزالة هذا الوباء عن البشرية جمعاء وبمختلف بلدانهم :

**أوصي:** بأن تكون هناك موادٌ دراسية اجبارية تختص بالتعليم الإلكتروني والمنصات الالكترونية وأن تكون ممارسات عملية بمختبرات خاصة في كل مؤسسة تعليمية وتربوية وبمختلف التخصصات الطبية والعلمية والانسانية وغير ذلك، كذلك أوصي بضرورة تعميم ذلك حتى على من لم يعنيه الامر الأكاديمي والتدريسي او التعليمي، وأعني بذلك قطاعات الدولة المختلفة وبكافة أنواع أعمالها، وتعلم الممارسات الالكترونية من حيث ايصال الأوامر والبريد والتبليغات والترفيعات والمكافآت وكل ما من شأنه يؤدي الى استمرار الحياة ومواكبة التطور المتسارع في العالم بشتى المجالات.

## الهوامش

(١) ينظر: التعليم الإلكتروني في عصر ما بعد العولمة : المتطلبات، المهارات، والمعوقات لذوى الاحتياجات الخاصة، لفايزة صالح الحمادي، جمال عبد الناصر الجندى، صحيفة : ١٢، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، مركز الدراسات القانونية والدستورية – جامعة كربلاء حمد جاسم محمد الخزرجى، عباس سلمان محمد علي، بحث منشور في مجلة مركز بابل للدراسات الاحصائية، المجلد ٨، العدد ١، سنة ٢٠١٨م، صحيفة ٢٥١.

(٢) وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ربحي عليان وآخرون ، دار الصفا للنشر، عمان ، ١٩٩٩، ١ط، صحيفة: ٢٢.

(٣) التعلم الإلكتروني: مفهومه، خصائصه ، فوائده ، عوائقه ،٢٠٠٢، ٤ ورقة عمل مقدمة من: عبد الله بن عبد العزيز الموسى إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، على موقع : www Qiu, H. (2003). Effectiveness of e-learning. //A:page\Files\Slide...1.htmmm

(٤) التعليم الإلكتروني، مهند انور، زكي مصطفى، ط١، الاردن، عمان، ٢٠١٤ ، صحيفة: ١٠٤.

(٥) تأثير تطور تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم العالي، بهاء إبراهيم كاظم ، ، جامعة بغداد ، مركز التطوير والتعليم المستمر ، سلسلة ثقافة جامعية ،٢٠٠٧ م، صحيفة: ٦٥.

(٦) ينظر: أحاديث في التربية والتعليم، حكمت عبد الله البزاز، السلسة التربوية، ط٢ ،بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠١م، صحيفة: ٢٠٧، التعليم الإلكتروني مفهومه خصائصه فوائده عوائقه ،عبد بن عبد العزيز ، ٢٠٠٨م، صحيفة: ٢٨، جوانب التعليم الإلكتروني ، زينب هادي خلف وهاجر محمود علي ، جامعة بغداد، مركز التطوير والتعليم المستمر ، سلسة ثقافة جامعية (٣ )، ٢٠٠٧ م، صحيفة: ٣٣ – ٣٦ ، التعليم الإلكتروني مفهومه خصائصه فوائده عوائقه ،عبد بن عبد العزيز ، ٢٠٠٨م، صحيفة: ٢٨، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، صحيفة: ١٢.

(٧) ينظر: تكنولوجيا التعليم المعاصرة وتطوير المناهج، عاطف أبو حميد الشرمان، دار وائل للنشر، الأردن، ط١ ،٢٠١٣م، صحيفة: ١١١، دراسات في تطوير التعليم الجامعي على ضوء التحديات المعاصرة فتحي درويش عشيبة، نشر: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي. القاهرة، ط١، ٢٠٠٩ م ، صحيفة: ١٢.

(٨) ينظر :التعليم الإلكتروني مفهومه خصائصه فوائده عوائقه ،عبد بن عبد العزيز ، ٢٠٠٨م، صحيفة: ٣٢.

(٩) ينظر: التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنيت ، محمد الهادي ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ط١، ، ٢٠٠٥ م، صحيفة: ١٠٠ ، ، كذلك ينظر: تأثير تطور تقني المعلومات والاتصالات في التعليم العالي بهاء إبراهيم كاظم ، جامعة بغداد، مركز التطوير والتعليم المستمر

،سلسلة ثقافة جامعية، العدد ٢ ،٢٠٠٧ م ، صفحات متعددة، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني سالم، أحمد، مكتبة الرشيد، عمان، ٢٠٠٤م.. صحيفة:٢٩٥، تكنولوجيا التعليم ومستحدثات التكنولوجيا، أسامة سعيد علي، ، حمادة محمد مسعود إبراهيم يوسف محمد، عالم الكتب، القاهرة ، ٢٠٠٩م، ط١، صحيفة :٤٣٧، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، صحيفة: ٢٥٦.

(١٠) الإنترنيت والمشروعات المتكاملة، منظومة تنظيم لتكامل المنهج وتطويره، نادي كمال جرجيس، بيروت، مكتبة الفالح للنشر والتوزيع، ١٩٩٩م،صحيفة: ٨٥ ، التعليم الإلكتروني (مفهومه، انواعه، خصائصه)، محمد.الشهري، ٢٠١٢م، مدونه الكترونية على الرابط: http://mohd٤٢٢.blogspot.com/٢٠١٢/٠٩/blog-post_٢٢.html. (٢٢ /٠٢/ ٢٠١٦)

(١١) ينظر: التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، ايمان محمد. الغراب، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة. ٢٠٠٣م، صحيفة: ٩٤، التجديدات التربوية، دلال استيتية ملحس، وعمر سرحان موسى، دار وائل للنشر، عمان ٢٠٠٨م، صحيفة: ١٨٥، التعلم الإلكتروني : مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، عبد الله بن عبد العزيز الموسى ، ، ٢٠٠٢ ، مدرسة ٥٢ المستقبل، جامعة الملك سعود. على موقع، www.Qiu, H. (2003). Effectiveness of e-learning. //A:page\Files\Slide...1.htm، ندوة عن التعليم الإلكتروني في مدارس الملك فيصل بالرياض بعنوان: التعليم الإلكتروني تقنية واعدة ...وطريقة رائدة، ألقاها الدكتور يوسف بن عبد الله العريفي، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، صحيفة: ٢٧٠.

(١٢) المصادر نفسها.

(١٣) ينظر: أحاديث في التربية والتعليم السلسة التربوية، حكمت عبد الله البزاز، دار الكتب والوثائق، بغداد ط٢، ٢٠٠١م، صحيفة: ٢٠٧، الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس، عامر إبراهيم علوان وآخرون، دار ألبزوري العلمية للنشر والتوزيع ،عمان،)، ط١، ٢٠١١م، صحيفة: ١٦.

(١٤) ، التعليم الإلكتروني في عصر ما بعد العولمة : المتطلبات، المهارات، والمعوقات لذوى الاحتياجات الخاصة ، فايزة صالح الحمادي، جمال عبد الناصر الجندي ، على موقع، id?asp.article/se.alnoor.www=١٢٠٩٢٦

(١٥) التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة، أسماء العقاد، كلية تكنولوجيا المعلومات، جامعة بيرزيت، فلسطين، ٢٠١٠م، صحيفة: ٦، كفايات إعداد المعلم في ضوء التحديات المعاصرة، علي حمود، ورقة عمل منشورة في مجلة كلية التربية – جامعة الخرطوم العدد الثالث، السنة الثانية، ديسمبر ذو القعدة ١٤٢٩هـ، ٢٠٠٨م، صحيفة: ٥٧.

(١٦) التعليم الإلكتروني ، سامية صدقة مداح، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية، صحيفة: ٦٥.

(١٧) التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة، أسماء العقاد، كلية تكنولوجيا المعلومات، صحيفة: ٦.

(١٨) ينظر: التعليم الإلكتروني ، هند انور الشبول، ربحي مصطفى عليان، الأردن، عمان ، ط١،، ٢٠١٤م، صحيفة: ٣٠٢ – ٣١٦ ، وكذلك ينظر: التعليم الإلكتروني محمد نبيل العطروني، جامعة عين شمس، مصر، ٢٠٠٢م، صحيفة: ١٨٠، استراتيجيات التعلم الإلكتروني ، الخان . بدر ، ترجمة علي الموسوي وآخرون، سوريا . دار شعاع . ٢٠٠٥م ، صحيفة: ٦٠، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني ، أحمد سالم، الرياض، مكتبة الرشد..٢٠٠٤م، صحيفة: ٢٨، التعليم الإلكتروني –مفهومه–خصائصه–فوائده–عوائقه" ،عبدالله الموسى، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة (١٦–١٤٢٣/٨/١٧هـ) الموافق 22–23/10/2002)م) . كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض . ٢٠٠٢م .، رؤية جديدة في التعلم – التعلم الإلكتروني –المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم ، حسن حسين زيتون ، الرياض ، الدار الصولتية للتربية، 2005 . م. مووك ثورة في التعليم عن بعد، دورات مفتوحة عبر الانترنيت MOOCs على الموقع الإلكتروني : https://www.physicsacademy.org، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، صحيفة: ٢٧٢.

(١٩) ينظر: التعليم الإلكتروني ، هند انور الشبول، ربحي مصطفى عليان، الأردن، عمان ، ط١،، ٢٠١٤م، صحيفة: ٣٠٢ – ٣١٦ ، وكذلك ينظر: التعليم الإلكتروني محمد نبيل العطروني، جامعة عين شمس، مصر، ٢٠٠٢م، صحيفة: ١٨٠، استراتيجيات التعلم الإلكتروني ، الخان . بدر ، ترجمة علي الموسوي وآخرون، سوريا . دار شعاع . ٢٠٠٥م ، صحيفة: ٦٠، تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني ، أحمد سالم، الرياض، مكتبة الرشد..٢٠٠٤م، صحيفة: ٢٨، التعليم الإلكتروني –مفهومه–خصائصه–فوائده–عوائقه" ،عبدالله الموسى، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل خلال الفترة (١٦–١٤٢٣/٨/١٧هـ) الموافق 22–23/10/2002م) . كلية التربية ، جامعة

الملك سعود ، الرياض . ٢٠٠٢م .، رؤية جديدة في التعلم – التعلم الإلكتروني –المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم ، حسن حسين زيتون ، الرياض ، الدار الصولتية للتربية، 2005م،

موووك ثورة في التعليم عن بعد، دورات مفتوحة عبر الانترنيت MOOCs على الموقع الإلكتروني : https://www.physicsacademy.org.

(٢٠) التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي ايمان محمد الغراب، صحيفة: ٣١، تقنيات وتكنولوجيا التعليم، شوقي محمود حساني، صحيفة: ٩٤، التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، صحيفة: ٢٦٥.

## المصادر والمراجع


١. أحاديث في التربية والتعليم، حكمت عبد الله البزاز، السلسة التربوية، ط٢ ،بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠١م.

٢. استراتيجيات التعلم الإلكتروني، الخان . بدر ، ترجمة علي الموسوي وآخرون، سوريا . دار شعاع . ٢٠٠٥م .

٣. الإنترنيت والمشروعات المتكاملة، منظومة تنظيم لتكامل المنهج وتطويره، نادي كمال جرجيس، بيروت، مكتبة الفالح للنشر والتوزيع، ١٩٩٩م.

٤. تأثير تطور تقني المعلومات والاتصالات في التعليم العالي بهاء إبراهيم كاظم ، جامعة بغداد، مركز التطوير والتعليم المستمر ،سلسلة ثقافة جامعية، العدد ٢ ،٢٠٠٧ م .

٥. التجديدات التربوية، دلال استيتية ملحس، وعمر سرحان موسى، دار وائل للنشر، عمان ٢٠٠٨م.

٦. التعلم الإلكتروني: مفهومه، خصائصه ، فوائده ، عوائقه ،٢٠٠٢ ،٤ ورقة عمل مقدمة من : عبد الله بن عبد العزيز الموسى إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، على موقع : Qiu, H. (2003). Effectiveness of e-learning. www //A:page\Files\Slide...1.htmmm

٧. التعليم الإلكتروني (مفهومه، انواعه، خصائصه)، محمد.الشهري، ٢٠١٢م، مدونه الكترونية على الرابط: http://mohd٤٢٢.blogspot.com/٢٠١٢/٠٩/post_22.html(٢٢ /٠٢/٢٠١٦).

٨. التعليم الإلكتروني ، هند انور الشبول، ربحي مصطفى عليان، الأردن، عمان ، ط١،، ٢٠١٤م،

٩. التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنيت ، محمد الهادي ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، ط١، ٢٠٠٥ م.

١٠. التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية، مركز الدراسات القانونية والدستورية – جامعة كربلاء حمد جاسم محمد الخزرجى، عباس سلمان محمد علي، بحث منشور في مجلة مركز بابل للدراسات الاحصائية، المجلد ٨، العدد ١، سنة ٢٠١٨م.

١١. التعليم الإلكتروني في عصر ما بعد العولمة : المتطلبات، المهارات، والمعوقات لذوى الاحتياجات الخاصة ، فايزة صالح الحمادي،

١٢. التعليم الإلكتروني محمد نبيل العطروني، جامعة عين شمس، مصر، ٢٠٠٢م.

١٣. تقنيات وتكنولوجيا التعليم، شوقي محمود حساني.

١٤. التعليم الإلكتروني مدخل إلى التدريب غير التقليدي، ايمان محمد. الغراب، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة. ٢٠٠٣م.

١٥. التعليم الإلكتروني والتحديات المعاصرة، أسماء العقاد، كلية تكنولوجيا المعلومات، جامعة بيرزيت، فلسطين، ٢٠١٠م.

١٦. التعليم الالكتروني، سامية صدقة مداح، كلية التربية، جامعة أم القرى، السعودية.

١٧. التعليم الإلكتروني، مهند انور، زكي مصطفى، ط١، الاردن، عمان، ٢٠١٤.

١٨. تكنولوجيا التعليم المعاصرة وتطوير المناهج، عاطف أبو حميد الشرمان، دار وائل للنشر، الأردن، ط١،٢٠١٣م.

١٩. تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني أحمد سالم، ، مكتبة الرشيد، عمان، ٢٠٠٤م.

٢٠. تكنولوجيا التعليم ومستحدثات التكنولوجيا، أسامة سعيد علي، ، حمادة محمد مسعود إبراهيم يوسف محمد، عالم الكتب، القاهرة ، ط١، ٢٠٠٩م.

٢١. جوانب التعليم الالكتروني، زينب هادي خلف وهاجر محمود علي ، جامعة بغداد، مركز التطوير والتعليم المستمر ، سلسة ثقافة جامعية (٣ )، ٢٠٠٧ م.

٢٢. دراسات في تطوير التعليم الجامعي على ضوء التحديات المعاصرة فتحي درويش عشيبة، نشر: الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي. القاهرة، ط١، ٢٠٠٩ م.

٢٣. رؤية جديدة في التعلم – التعلم الإلكتروني –المفهوم، القضايا، التطبيق ، التقويم ، حسن حسين زيتون ، الرياض ، الدار الصولتية للتربية، 2005 . م.

٢٤. كفايات إعداد المعلم في ضوء التحديات المعاصرة، علي حمود، ورقة عمل منشورة في مجلة كلية التربية – جامعة الخرطوم العدد الثالث، السنة الثانية، ديسمبر ذو القعدة ١٤٢٩هـ، ٢٠٠٨م.

٢٥. الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس، عامر إبراهيم علوان وآخرون، دار ألبزوري العلمية للنشر والتوزيع ،عمان،)، ط١، ٢٠١١م.

٢٦. مووك: ثورة في التعليم عن بعد، دورات مفتوحة عبر الانترنيت MOOCs على الموقع الالكتروني: https://www.physicsacademy.org.

٢٧. ندوة عن التعليم الإلكتروني في مدارس الملك فيصل بالرياض بعنوان: التعليم الإلكتروني تقنية واعدة ...وطريقة رائدة، ألقاها الدكتور يوسف بن عبد الله العريفي.

٢٨. وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم، ربحي عليان وآخرون ، دار الصفا للنشر، عمان ، ١٩٩٩، ١ط.